UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

TESIS DE GRADO

PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:

LICENCIADOS

EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESPECIALIDAD:

EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

MODALIDAD: TRABAJO COMUNITARIO

TEMA:

"EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL TECNOLÓGICO EN EL LABORATORIO DE INFORMÁTICA Nº. 3 DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PERIODO 2011".

AUTORES:

BAILÓN PANTA ABEL LENIN
GUERRERO MONTES ROBERTO ANDRÉS
SORNOZA MENÉNDEZ CARLOS EDUARDO
SOLÓRZANO ALBARRACIN OSCAR ROBERTO

DIRECTOR DE TESIS:

AB. PRIMITIVO GANCHOZO ZAMBRANO

PORTOVIEJO – MANABÍ – ECUADOR

2011

TEMA:

“EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL TECNOLÓGICO EN EL LABORATORIO DE INFORMATICA Nº. 3 DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PERIODO 2011”.

DEDICATORIA

A mi padre celestial por concederme el don de nunca rendirme.

A mi padre, Guillermo Bailón Ureta por ser un ejemplo de superación en mi vida.

Con el sentimiento más digno a mi madre, Dolores Panta Ponce, por brindarme todo su apoyo y su profundo amor de madre.

A mis hermanos, Nelson, Freddy, Gerardo, Javier, Cesar, Nancy, Liseth, motivadores de mis más altos deseos.

A las personas que siempre confiaron en mi desempeño como estudiante, compañero, alumno y amigo.

A Johanna Pinargote Demera, mujer que tiene mucho sentido en mi vida, por su apoyo incondicional.

BAILÓN ABEL

DEDICATORIA

Este proyecto se lo dedico a mi familia en especial a mis padres que me formaron y enseñaron a perseverar y no rendirme ante las adversidades, a ellos que con su ejemplo me ha llevado a conducir mi vida por buen camino, inculcaron en mi principios y valores que me han llevado a cumplir grandes metas, ahora la mayor de todas la culminación de mi carrera universitaria les dedico a ellos mi sacrificio y mi afán de superación, a mis amigos que gracias a sus concejos supe aprovechar las oportunidades.

Y sobre todo quiero dedicarle este trabajo de tesis a Dios porque me ha dado la vida, la fortaleza y la salud necesaria para compartir mi vida con los seres que quiero, pues él hace todo posible.

GUERRERO ROBERTO

DEDICATORIA

Todas las personas tenemos la oportunidad de superarnos, de alcanzar las metas propuestas, nos llenamos de gratitud hacia todas quienes participaron y nos acompañaron en el camino; pero siembre debemos de recordar que para tener un camino debemos de existir.

Dedico este trabajo con mucha gratitud y amor a Dios por ser guía y por haberme permitido alcanzar mi sueño.

A mis padres Jhon Sornoza Macías y Geoconda Menéndez Sornoza, por su apoyo incondicional, ya que sin ellos no hubiera podido lograr mis objetivos, porque son ellos quienes me ayudan a seguir adelante con el amor y cariño que me brindan día a día.

A mis hermanos Luis y Julissa Sornoza Menéndez, por el apoyo brindado en los momentos difíciles.

A mis abuelos, Homero Sornoza, Flerida Macías, Hermógenes Menéndez, Flor Sornoza, a mis tíos y primos quienes siempre me incentivaron para alcanzar mi meta.

Al Ing. José Zambrano, gracias por haber fomentado en mi, el deseo de superación y el anhelo de triunfar en la vida.

A la familia Zambrano Macías que de una u otra forma, me incentivaron a seguir adelante.

Mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles.

A todos, espero no defraudarlos y contar siempre con su valioso apoyo, sincero e incondicional.

SORNOZA CARLOS

DEDICATORIA

Al finalizar esta etapa de mis estudios quiero agradecer primeramente a Dios, quien me ha sabido guiar por el camino del bien y sobre todo llegar a esta meta propuesta.

Dedico este trabajo tesis con inmenso orgullo a mis padres que han sido ejemplo en mi vida, porque gracias a su apoyo y amor incondicional han sabido conducir mi vida por buen camino, inculcaron en mi principios y valores que me han llevado a cumplir grandes metas, ahora la mayor de todas la culminación de mi carrera universitaria les dedico a ellos mi sacrificio y mi afán de superación.

SORNOZA OSCAR

AGRADECIMIENTO

Este grupo de compañeros nos reunimos después de haber culminado nuestros estudios en la Universidad Técnica de Manabí, agradecemos las enseñanzas impartidas durante todos los años de estudio a los profesores de la Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, Carrera de Educación General Básica.

Queremos dejar sentada nuestra gratitud imperecedera a nuestro Director de Tesis, Ab. Primitivo Ganchozo Zambrano y a los distinguidísimos miembros del Tribunal de Revisión Evaluación y Sustentación: Lcda. Elizabeth Pisco de Villegas, Lcdo. Silvio Alcivar Molina y Dra. Angelita Arauz de Macías; quienes con su experiencia supieron orientarnos en el desarrollo del tema y que con todo esmero contribuyeron para que la presente Tesis ejecutada bajo la modalidad de Desarrollo Comunitario, llegara a una feliz culminación.

Con sentimiento de gratitud.

Bailón Panta Abel Lenin
AUTOR

Guerrero Montes Roberto
AUTOR

Sornoza Menéndez Carlos
AUTOR

Solórzano Albarracín Oscar
AUTOR

LOS AUTORES

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Ab. Primitivo Ganchozo Zambrano catedrático de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, Universidad Técnica de Manabí

CERTIFICA:

Que los egresados Bailón Panta Abel Lenin, Guerrero Montes Roberto Andrés, Sornoza Menéndez Carlos Eduardo, Solórzano Albarracín Oscar Roberto, han culminado su tesis titulada "EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL TECNOLÓGICO EN EL LABORATORIO DE INFORMATICA Nº. 3 DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PERIODO 2011", la misma que ha sido revisada y dirigida durante su desarrollo bajo mi responsabilidad.

Portoviejo, Agosto del 2011.

Ab. Primitivo Ganchoso Zambrano

DIRECTOR DE TESIS.

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN EVALUACIÓN Y SUSTENTACIÓN

El Tribunal de Revisión Evaluación y Sustentación, conformado por los señores: Lcda. Elizabeth Pisco de Villegas, Lcdo. Silvio Alcivar Molina y Dra. Angelita Arauz de Macías, para el trabajo de tesis de la Modalidad: Desarrollo Comunitario titulada "EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL TECNOLÓGICO EN EL LABORATORIO DE INFORMATICA Nº. 3 DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PERIODO 2011", cuyos Autores son: Bailón Panta Abel Lenin, Guerrero Montes Roberto Andrés, Sornoza Menéndez Carlos Eduardo, Solórzano Albarracín Oscar Roberto, se reunió por algunas ocasiones para analizar y estudiar esta investigación por lo tanto.

CERTIFICAMOS:

Que esta investigación está lista para ser aprobada y evaluada y continuar su trámite.

Portoviejo, Agosto del 2011.

Lcda. Elizabeth Pisco de Villegas
MIENBRO DEL TRIBUNAL

Lcdo. Silvio Alcivar Molina
MIENBRO DEL TRIBUNAL

Dra. Angelita Arauz de Macías
MIENBRO DEL TRIBUNAL

DECLARACIÓN SOBRE DERECHO DE AUTOR.

Declaramos que:

La tesis fue guiada y orientada con los conocimientos técnicos y científicos de parte de nuestro director de tesis y miembros del tribunal de revisión y evaluación.

Además afirmamos y aseguramos que las doctrinas, ideas, y presupuestos, plasmados en esta tesis, en la modalidad de desarrollo comunitario son únicas, total y exclusivamente responsabilidad de los autores:

BAILÓN PANTA ABEL
AUTOR

GUERRERO MONTES ROBERTO
AUTOR

SOLÓRZANO ALBARRACIN OSCAR
AUTOR

SORNOZA MENÉNDEZ CARLOS
AUTOR

INDICE

PRELIMINAR **PAG.**

Carátula

Tema.

Dedicatoria.

Agradecimiento.

Certificación del Director de Tesis.

Certificación del Tribunal de Revisión y Evaluación.

Declaración sobre derechos de autor.

Índice.

Resumen.

Sumary.

PRINCIPAL

1. LOCALIZACIÓN FÍSICA DEL PROYECTO…….. 1
   1.1 Macro localización…… 1
   1.2 Micro localización……. 3
2. FUNDAMENTACIÓN……... 4
   2.1 Diagnóstico de la comunidad…….. 5
   2.2 Identificación del problema……. 6
   2.3 Priorización del problema……... 7
3. JUSTIFICACIÓN……... 8
4. OBJETIVOS…… 9
   4.1 Objetivo general…… 9
   4.2 Objetivos específicos……. 9
5. MARCO REFERENCIAL……. 10
   Breve Reseña Histórica de la Universidad Técnica de Manabí..... 10
   De la Naturaleza Jurídica…… 11
   De los Principios Básicos…… 11
   Los Objetivos de la Universidad Técnica de Manabí……. 13
   Breve Reseña Histórica de la Facultad de FLCE…… 14
   Laboratorios de la Facultad……..... 16
   Laboratorio de Informática…….. 17

Caracterización y principales funciones…….. 17
Palabras Claves……... 17
A modo de Introducción……. 17
Desarrollo……..... 18
Conclusiones……... 23
Que es la Computadora…….. 24
Arquitectura……..... 25
Computadora de Escritorio……. 27
Periféricos y dispositivos auxiliares……..... 27
Que es el Monitor…… 27
El Teclado……... 27
El Ratón…….. 28
La Impresora……... 28
Almacenamientos secundarios…… 29
Altavoces……. 29
Otros conceptos y Curiosidades…….. 30
Etimología de la palabra Ordenador…… 33
PC con Interfaz Táctil…… 33
El Aprendizaje……. 34
Definición…… 34
Aprendizaje Humano……... 35
Inicios de aprendizaje…….. 36
La actividad cerebral desde la Concepción: Base del aprendizaje……... 36
Procesos de aprendizaje……... 37
Tipos de Aprendizaje……... 41
Teorías de Aprendizaje…… 42
Teorías Conductistas……..... 42
Teorías Cognitivas……... 43
Teorías del Procesamiento de la Información……. 44
Teorías sobre las Dificultades……. 45
Teorías Neurofisiológicas…… 45

	Teorías Genéticas……	45
	Factores Bioquímicos y endocrinos……	46
	Teorías de Lagunas en el Desarrollo o retraso Madurativos……..	46
6.	BENEFICIARIOS……..	47
	6.1 Beneficiarios Directos……..	47
	6.2 Beneficiarios Indirectos…….	47
7.	METODOLOGÍA……	48
	7.1 Investigativo Participativo…….	48
	7.2 Técnicas…….	48
	7.3 Instrumentos…….....	48
8.	RECURSOS UTILIZADOS……	49
	8.1 Recursos Humanos…….....	49
	8.2 Recursos Materiales……..	49
	8.3 Institucionales……	50
	8.4 Económicos financieros…….	50
	Encuesta aplicada a los estudiantes de la Facultad de F. L.C.E. de la Universidad Técnica de Manabí…….....	51
	Encuesta aplicada a los estudiantes de la Facultad de F. L.C.E. de la Universidad Técnica de Manabí…….....	62
9.	PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA…….	73
10.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES……..	75
	10.1 Conclusiones……	75
	10.2 Recomendaciones……	76
11.	SUSTENTABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD……..	77
	11.1 Sustentabilidad……	77
	11.2 Sostenibilidad…….....	78
	REFERENCIAL	
12	PRESUPUESTO…….....	79
13	CRONOGRAMA VALORADO 2011……	80
14	BIBLIOGRAFÍA…….	81
15	ANEXOS…….	82

RESUMEN

El siguiente trabajo de Desarrollo Comunitario estuvo dirigido a conseguir a mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, con equipos tecnológicos y tecnología actual que brinda al estudiante mejores condiciones para manipularlas y lograr un aprendizaje de calidad con la ayuda del profesor a cargo de el Laboratorio de Informática Nº 3 de dicha facultad.

Los equipos tecnológicos implementados están acorde a los requerimientos modernos, y cumplen con las exigencias académicas de la población estudiantil de la facultad, en constante incremento, los cuales coadyuvan en la formación de profesionales adecuadamente capacitados para vincularse de forma satisfactoria en la comunidad intra o extra Universidad.

El objetivo estuvo orientado a: mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí, mediante la implementación de material tecnológico en el Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación periodo 2011.

Se establecen como resultados: diagnóstico situacional de las condiciones del ambiente en que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje en el laboratorio de informática Nº3. Adicionalmente, se efectuaron observaciones en la comunidad investigada y entrevista estructurada con su respectivo análisis estadístico, involucrando directamente a un grupo de estudiantes y docentes de la Facultad. Estos procedimientos permitieron detectar las necesidades educativas y falta de recursos pedagógicos tales como: ausencia de equipos tecnológicos con tecnología actual (computadoras e impresora multifunción.

Observando las necesidades, se procedió a implementar 3 computadoras de escritorio con tecnología actual y una impresora multifunción en el laboratorio de informática Nº 3, con el propósito de mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Filosofía letras y Ciencias de la Educación, el cual contribuye en el desarrollo de la Carrera formativa profesional.

Así mismo para la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación se revisó la metodología del marco lógico con sus herramientas: matriz de involucrados, árbol de problemas, árbol de objetivos, árbol de alternativas y la matriz del marco lógico, analizando las causas y efectos.

Las principales recomendaciones fueron:

- Que los usuarios del Laboratorio de Informática Nº 3 cumplan las normativas e instrucciones que da el docente para el uso de los equipos tecnológicos (computadoras e impresora), para evitar daños.

- Se recomienda que el estudiante mantenga una buena postura al momento de utilizar los equipos tecnológicos para estar más cómodo en el desarrollo de acto educativo haciendo uso de los instrumentos tecnológicos de acuerdo a las instrucciones que da el docente.

- Que se Promueva, un programa de educación el cual proporcione nuevos equipos tecnológicos para el laboratorio de Informática Nº 3 equipos tecnológicos adecuados para contribuir al desarrollo cultural, social y educativo de la comunidad estudiantil.

- Que el personal administrativo de la Universidad Técnica de Manabí cuiden de la integridad física del los equipos tecnológicos del Laboratorio de Informática Nº 3, evitando la sustracción o pérdida de los mismos.

SUMARY

The following work of Community Development was directed to be able to improve the quality of the learning of the students of the Ability of Philosophy Letters and Sciences of the Education, with technological teams and current technology that it offers to the student you improve conditions to manipulate them and to achieve a learning of quality with the professor's help in charge of the Laboratory of Computer Nº 3 of this ability.

The implemented technological teams are in agreement to the modern requirements, and they fulfill the academic demands of the student population of the ability, in constant increment, which cooperate in the formation of professionals appropriately qualified to be linked in a satisfactory way in the community intra or extra University.

The objective was guided to: to improve the learning of the students of the Technical University of Manabí, by means of the implementation of technological material in the Laboratory of Computer Nº. 3 of the Ability of Philosophy, Letters and Sciences of the Education period 2011.

They settle down as results: diagnostic situational of the conditions of the atmosphere in that the process of teaching learning is developed in the laboratory of computer Nº3. Additionally, observations were made in the investigated community and he/she interviews structured with their respective statistical analysis, involving directly to a group of students and educational of the Ability. These procedures allowed to detect the educational necessities and lack of such pedagogic resources as: absence of technological teams with current technology (computers and printer multifunción.

Observing the necessities, you proceeded to implement 3 desk computers with current technology and a printer multifunción in the laboratory of computer Nº 3, with the purpose of improving the learning of the students of the Ability of

Philosophy letters and Sciences of the Education, which contributes in the development of the Career formative professional.

Likewise for the planning, execution, pursuit and evaluation was revised the methodology of the logical mark with its tools: womb of having involved, tree of problems, tree of objectives, tree of alternative and the womb of the logical mark, analyzing the causes and effects.

The main recommendations were:

- "That the users of the Laboratory of Computer Nº 3 complete the normative ones and instructions that he/she gives the educational one for the use of the technological teams (computers and printer), to avoid damages.

- "It is recommended that the student maintains a good posture to the moment to use the technological teams to be more comfortable in the development of educational act making use of the technological instruments according to the instructions that she gives the educational one.

- "That is Promoted, an education program which provides new technological teams for the laboratory of Computer Nº 3 appropriate technological teams to contribute to the cultural, social and educational development of the student community.

- "That the administrative personnel of the Technical University of Manabí takes care of the physical integrity of the the technological teams of the Laboratory of Computer Nº 3, avoiding the subtraction or loss of the same ones.

1. LOCALIZACIÓN FÍSICA DEL PROYECTO

1.1 MACRO LOCALIZACIÓN:

La ciudad de Portoviejo es la Capital de Manabí ubicado a 30 kilómetros del Océano Pacifico, su altura promedio es de 46 m.s.n.m., se localiza en un valle rodeado de colinas y del rio Portoviejo que divide la ciudad en dos zonas. El clima es muy variable, aunque generalmente es cálido. En la temperatura invernal es caluroso, en el transcurso del verano por el contrario es templado. Las precipitaciones varían entre 500 y 1000 mm.

El trabajo comunitario se realizo en la Universidad Técnica de Manabí, ubicada en la Avenida José María Urbina más conocida como "Avenida Universitaria" y Che Guevara, vía a Crucita, de la Parroquia 12 de Marzo, en el Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí y limita:

- Al Norte con Rocafuerte, Sucre y Junín.
- Al Sur con Santa Ana y Jipijapa.
- Al Este con Bolívar y Pichincha.
- Al Oeste con Montecristi, Jaramijo y con el Océano Pacifico.

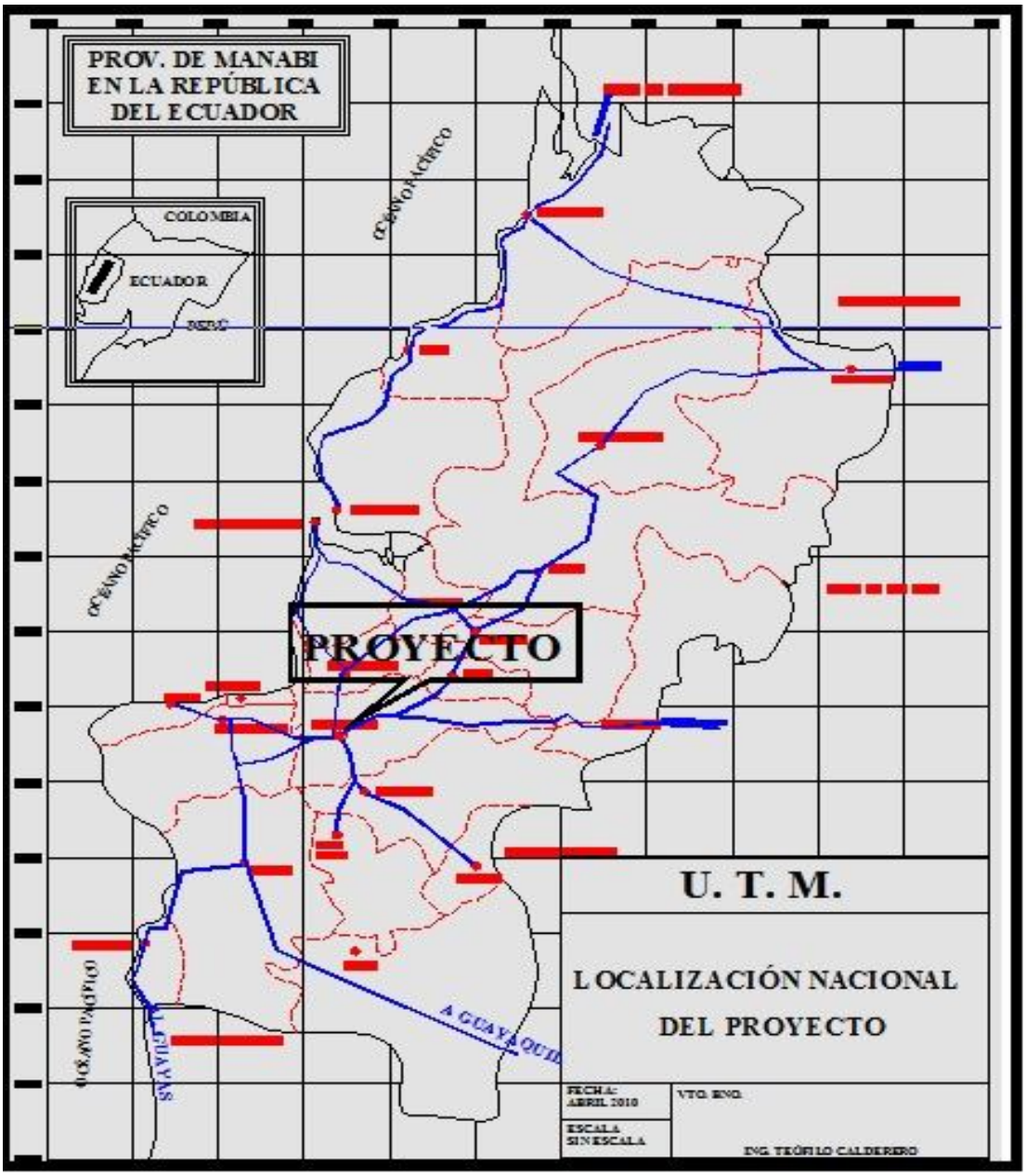
Sus coordenadas Geográficas son:

Latitud: 1° 2' 12"

Longitud: 80° 27'15"

La superficie de este cantón es de 967.5 k , su economía se fundamenta en la industria con el 4.2%, el comercio con el 11.15%, la construcción con el 3.94%, la agricultura con el 16.07% y otros un 27.45%.[1]

http/www.ecuador.vive/org/archip/gal
Manabí Provincia Tropical. Disponible en Web: http://www.manabi.gov.ec/cantones/portoviejo



PAÍS: ECUADOR

PROVINCIA: MANABÍ

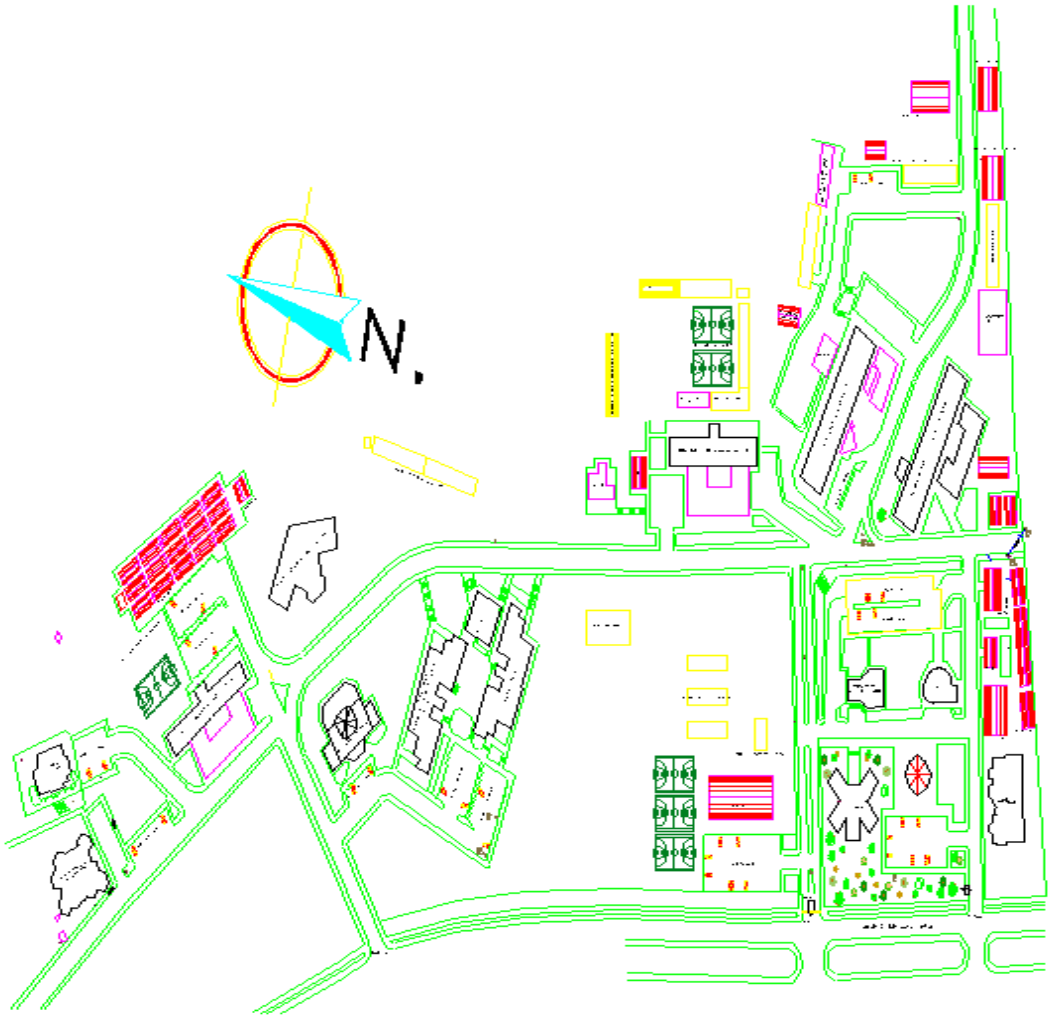
CANTÓN: PORTOVIEJO

PARROQUIA: 12 DE MARZO

INSTITUCIÓN: "UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ"

1.2 MICRO LOCALIZACIÓN:

El trabajo comunitario se realizo en la "Universidad Técnica de Manabí", ubicada en la Avenida José María Urbina más conocida como "Avenida Universitaria" y Che Guevara, vía a Crucita, de la Parroquia 12 de Marzo, en el Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí, dentro de los predios de la Universidad se localiza la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, la cual cuenta con el Laboratorio de Informática Nº. 3.



2. FUNDAMENTACIÓN

El siguiente trabajo se fundamenta en resolver la problemática situacional de los estudiantes de la "Universidad Técnica de Manabí" en especial a los estudiantes de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, situación que involucra amplios parámetros sociales, académicos, tecnológicos y culturales de los estudiantes de esta noble institución superior cuya misión es formar profesionales altamente capacitados en sus especialidades para el desarrollo sustentable y económico de la provincia y el País.

Es en base a este estudio que nos enfocamos de manera importante en "El mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí mediante la implementación de material tecnológico en el laboratorio de informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación periodo 2011".

2.1 DIAGNÓSTICO DE LA COMUNIDAD.

La Universidad Técnica de Manabí, fue creada mediante decreto legislativo el 29 de octubre de 1952, el Presidente de la República Dr. José Velasco Ibarra, puso el ejecútese el 21 de noviembre de 1952. El primer Rector, Ing. Paulo Emilio Macías Sabando, fue nombrado por el Sr. Ministro de Educación, Dr. José María Martínez Cobo, mediante decreto ministerial de fecha abril 8 de 1954 y tomó posesión el 7 de mayo de 1954.

Como toda Institución sería, sus autoridades en forma responsable, basándose en la Ley de Educación y el Decreto de creación, promulgaron el Estatuto Universitario que fue aprobado por el Sr. Ministro de Educación.

La Universidad Técnica de Manabí siendo una institución creadora y formadora de recursos humanos quién brinda a la sociedad manabita, profesionales de calidad y no apartada a la realidad de nuestra provincia, pone a disposición sus recursos para mejorar la educación y sobre todo el proceso de enseñanza aprendizaje de la comunidad universitaria que se viene a prepara a nivel superior.

Su nivel socio-cultural es de un nivel alto.- El campus universitario está ubicado en la Avenida José María Urbina más conocida como “Avenida Universitaria” y Che Guevara, vía a Crucita, de la Parroquia 12 de Marzo, en el Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí.

2.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

Una vez realizada la investigación necesaria se pudo notar que son muchos los problemas que afectan al desarrollo de la comunidad universitaria en especial en el ámbito educativo en el área de informática, que afecta directamente a los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí, en especial a los estudiantes de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

La carencia de equipos tecnológicos en el laboratorio de informática Nº. 3, primer piso alto de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, hace difícil la tarea del docente en dar la cátedra, por tanto mediante la implementación de material tecnológico en el laboratorio de informática Nº. 3 se busca mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y dar solución a la problemática encontrada.

Entre los muchos problemas educativos que afronta la Faculta encontramos los siguientes:

- Carencia de equipos tecnológicos como computadoras en el laboratorio de informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la U.T.M.

- El mal estado del espacio físico de las aulas de clases de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la U.T.M.

- Carencia de equipo tecnológicos Básico en las aulas de clase de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la U.T.M

- Falta de materiales didáctico y tecnológicos para trabajar en las aulas de clases.

2.3 PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS.

Con los antecedentes ya expuestos, se presenta el presente trabajo de Tesis en la modalidad de trabajo comunitario, para de esta manera mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí mediante la implementación de material tecnológico en el Laboratorio de Informática Nº. 3, de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación periodo 2011.

Equipos tecnológico básicos y esenciales que se necesitan de manera fundamental para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje, fomentando la educación, formación integral y tecnológica de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí, en especial a los estudiantes de la de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

3. JUSTIFICACIÓN

El presente trabajo de investigación – acción se justifica de tal manera que se hace necesario buscar alternativas de soluciones para este problema educativo que viven a diario los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí en especial de los estudiantes de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, como es la carencia de equipos tecnológicos en el laboratorio de Informática Nº. 3 de dicha Facultad.

El presente trabajo de Tesis en la modalidad de trabajo comunitario, está dirigido a la identificación, planificación y ejecución de actividades que permiten solucionar el problema y mejorar la calidad de aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación de este centro de educación superior, cuyo campus universitario está ubicado en la Avenida José María Urbina "Avenida Universitaria" y Che Guevara, vía a Crucita, de la Parroquia 12 de Marzo, en el Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí.

Es necesario hacer notar y dejar constancia que contamos con las ganas y deseos de trabajar en nuestra alma mater, favoreciendo y apoyando a la comunidad universitaria en especial a beneficio de los jóvenes, mujeres y hombres que se están formando a nivel superior con una formación integral de calidad, contamos además con el apoyo y respaldo de las Autoridades de la Facultad de F.L.C.E, y de los estudiantes que estudian en dicha Facultad.

Se hace necesario recalcar que contamos con los recursos económicos y humanos necesarios para llevar a cabo nuestro trabajo de tesis en la modalidad de trabajo comunitario, titulado "El mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí mediante la implementación de material tecnológico en el Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación periodo 2011".

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL:

Mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí mediante la implementación de material tecnológico en el laboratorio de informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación periodo 2011.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Optimizar el ambiente pedagógico del Laboratorio de Informática Nº. 3 utilizado para el desarrollo del Proceso Enseñanza-Aprendizaje mediante la implementación de 3 computadoras con tecnología actual.

- Contribuir al mejoramiento de las condiciones de aprendizaje de los estudiantes mediante la acoplación de muebles y sillas hidráulicas con brazos, cómodas y confortables que permitan la correcta posición del estudiante a la hora de utilizar los equipos tecnológicos.

- Enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje con la Integración de una impresora modelo CANON MP 250 multifunción, 3 cámaras Web, 3 teclados multifunción, 3 mouse con scrool, 3 reguladores de voltaje y 3 juegos de parlantes para PC que favorezcan el aprendizaje en las clases didácticas multimedia.

- Aportar con el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, mejorando las condiciones tecnológicas de docentes y estudiantes que imparten y reciben su cátedra dentro de las instalaciones del laboratorio de informática Nº3.

5. MARCO REFERENCIAL

BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

La Universidad Técnica de Manabí, fue creada mediante decreto legislativo el 29 de octubre de 1952, el Presidente de la República Dr. José Velasco Ibarra, puso el ejecútese el 21 de noviembre de 1952. El primer Rector, Ing. Paulo Emilio Macías Sabando, fue nombrado por el Sr. Ministro de Educación, Dr. José María Martínez Cobo, mediante decreto ministerial de fecha abril 8 de 1954 y tomó posesión el 7 de mayo de 1954.

Como toda Institución sería, sus autoridades en forma responsable, basándose en la Ley de Educación y el Decreto de creación, promulgaron el Estatuto Universitario que fue aprobado9 por el Sr. Ministro de Educación.

El Estatuto, es el órgano que dirige y controla las actividades de la Universidad, desde su creación a medida que avanza el tiempo y para ponerse a tono con la época, ha sido reformado varias veces, las tres últimas son las siguientes:

En sesiones ordinarias de H. Concejo Universitario los días cinco y diecinueve de enero de 1983, reformulado en sesión del cuatro de mayo de 1983 y aprobado por el CONUEP (Concejo Nacional de Universidades y Escuelas Politécnicas) el veintiuno de julio de 1983.

En sesiones ordinarias del H: Concejo Universitario, en primera instancia el día 7 de mayo de 1991; y aprobado en segunda en sesión extraordinaria permanente iniciada el 23 de julio de 1991 y continuada el 30 de julio de 1991 y aprobada por el CONUEP el 22 de noviembre de 1991.

En primera, por el H. Consejo Universitario en las sesiones extraordinarias del lunes 14, martes 15, miércoles 16 jueves 17, martes 22, miércoles 23, jueves 24, lunes 28,

martes 29, miércoles 30 de mayo y martes 5 de junio de 2001; y, en Segunda en las Sesiones extraordinarias del martes 24, miércoles 25, jueves 26, viernes 27, lunes 30 y martes 31 de julio de 2001.

Aprobado por el CONESUP (Consejo Nacional de Educación Superior) el 5 de octubre de 2001; puesto en vigencia por H. Consejo Universitario el 19 de noviembre de 2001.

De la naturaleza Jurídica.- La Universidad Técnica de Manabí es una comunidad de autoridades, personal académico, estudiantes, empleados y trabajadores, se constituye como una persona jurídica de derecho público, autónoma, sin fines de lucro, con domicilio principal en la ciudad de Portoviejo, con plenas facultades para organizarse dentro de las disposiciones de la Constitución Política de la República del Ecuador, la Ley de Educación superior, su Reglamento, otras Leyes conexas, el Estatuto y los Reglamentos que expidiera para la mejor organización de la Institución; imparte enseñanza académica superior hasta cuarto nivel o de posgrado, desarrolla investigación con plena libertad académica, científica y administrativa, y cumple acciones de vinculación con la colectividad, difundiendo el conocimiento técnico-científico en la solución de los problemas de la comunidad.

El orden interno de la Universidad Técnica de Manabí, es de exclusiva competencia y responsabilidad de sus Organismos y autoridades.

De los principios básicos.- La Universidad Técnica de Manabí es una entidad laica, democrática que garantiza la libertad de pensamiento, de expresión tanto en el ejercicio de la cátedra como en las actividades docentes, estudiantiles, administrativas, de investigación y de vinculación con la colectividad, es una Institución abierta a la colaboración con organismos nacionales e internacionales, mediante convenios, alianzas estratégicas e intercambios de índole académico, cultural y científico, que involucren a los estamentos.

La Universidad Técnica de Manabí imparte enseñanza, realiza investigaciones vinculaciones con las necesidades locales, regionales y nacionales; está al margen de las actividades políticas de partidos, religiones o grupos, por tanto, sus órganos de gobierno, sus autoridades no pueden participar en tales actividades al interior de sus recintos.

Cuya visión como Institución de Educación Superior es una entidad competitiva, con gran poder de convocatoria, para que todos sus integrantes se encuentren comprometidos con el fortalecimiento y desarrollo institucional, constituyéndose en un centro educativo altamente calificado en los campos de la docencia, la investigación, la vinculación con la colectividad y la gestión que sale de sus claustros, actuando en el entorno, abierta a todas las corrientes del pensamiento universal, impulsora de relaciones con otras universidades del Ecuador y el mundo, protagonizando de esta manera el desarrollo regional, nacional y mundial.

La misión de la Universidad Técnica de Manabí como Institución de educación superior es formar profesionales con calidad humana, altamente calificados, con sentido crítico, capaces de adaptarse a las nuevas tendencias a las demás circunstancias cambiantes del medio interno y externo, liderando procesos de cambio.

Responde a la demanda social de profesionales de excelencia, en los niveles intermedio, de pregrado y posgrado, orientando a la juventud que proviene de los diversos sectores sociales sobre sus posibilidades de acceso a una profesión de calidad.

Fortalece, fomenta y practica una cultura de investigación científico-tecnológica, que permita generar y adaptar conocimientos, a fin de dar respuesta a las necesidades sociales derivadas de esta función.

Mejora la autogestión de recursos institucionales en términos de calidad, eficacia y equidad.- Se vincula a los entes sociales, productivos, culturales desarrollo de su entorno, preservación y difusión de nuestra cultura.

Está sujeta a la evaluación permanente, a la promoción de sus valores y logros para enrumbarse a la excelencia.

Los Objetivos de la Universidad Técnica de Manabí son:

- Formar integralmente al ser humano para que contribuya al desarrollo del País, al logro de la justicia social, fortalecimiento de la entidad nacional en el contexto pluricultural, afirmación de la democracia, paz, derechos humanos, integración latinoamericana y mundial, defensa y protección del medio ambiente.

- Formar, capacitar, especializar y actualizar a estudiantes y profesionales en los niveles intermedio, de pregrado y posgrado, en la diversas especialidades y modalidades.

- Prepara a profesionales, líderes con pensamiento crítico y conciencia social de manera que contribuyan eficazmente al desarrollo y mejoramiento de la producción intelectual, bienes y servicios acorde con las necesidades de la sociedad, privilegiando la diversidad de la oferta académica para propiciar una oportuna inserción de los profesionales en el mercado ocupacional.

- Ofrecer una formación científico – humanista del más alto nivel académico, respetando los derechos humanos, la equidad de género y el medio ambiente, permitiendo a sus egresados contribuir al desarrollo humano del País y concienciación profesional.

- Propiciar la investigación científica y tecnológica, para fomentar y ejecutar programas de investigación en los campos de la ciencia, la tecnología, las artes, las humanidades y los conocimientos ancestrales.

- Desarrollar sus actividades de investigación científica en armonía con la legislación nacional de ciencia, tecnología y la Ley de Propiedad Intelectual.

- ❖ Realizar actividades de vinculación con la colectividad orientadas a desarrollar su trabajo académico con todos los sectores de la sociedad, mediante programas de apoyo a la comunidad, a través de consultorías, asesorías, investigaciones, estudio, capacitación, unidades de servicio u otros medios.

- ❖ Sistematizar la interculturalidad, educación bilingüe, solidaridad, paz, divulgar la sabiduría ancestral, la medicina tradicional, alternativa con base científica y los conocimientos y prácticas de las culturas vivas del Ecuador.

BREVE RESEÑA HISTÓRICA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

Creada por el H Concejo Universitario en sesión del 7 de mayo de 1975, con la denominación de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Educción, con las Escuelas de:

- ❖ Psicología y Orientación vocacional.
- ❖ Idiomas y Lingüística, especialidad Inglés.
- ❖ Ciencias de la Educación, con dos especialidades Físicas y Matemáticas – Químicas y Biología.

Su primera Decana fue la Lcda. Catalina García Glutter.

Con fecha 25 de enero de 1999, el H. Concejo Universitario resuelve el cambio de denominación quedando como “Facultad de Filosofía Letras y ciencias de la Educación”.

En la actualidad cuenta con las siguientes Escuelas:

- ❖ Física y matemática.
- ❖ Química y Biología.

- Idiomas y Lingüística.
- Psicología y Orientación Vocacional.
- Educación Física.
- Literatura y castellano.
- Educación Artística.
- Educación General Básica.
- Docencia Técnica.

En sus inicios la Facultad contaba con los Departamentos de:

- Metodología e Investigación Educativa.
- Prácticas Docentes.
- Psicología y Orientación Vocacional.

La Reforma curricular establece cambios en la estructura de la Facultad, dando lugar a las Comisiones:

- Académicas.
- Planeamiento.
- Reforma curricular.
- Prácticas Profesionales Docentes.
- Metodología e Investigación Educativa.
- Psicología y Orientación Vocacional.
- Legislación.

El departamento de Metodología e Investigación Educativa es el único que existe con la denominación de Orientación en el Desarrollo de Proyectos de Informes de Investigación educativa y Tesis de Graduación.

La comisión de Prácticas Profesionales Docentes asume como requisito indispensable para los egresados de la Facultad, en el quinto y sexto semestre la Investigación Intra-Aula; en el séptimo semestre observación 10 prácticas demostrativas, cinco de ayudantía y cinco de fogueo; en el octavo semestre desarrollarán una pasantía de 40 horas en diferentes Instituciones Educativas.

Es necesario destacar al Museo Arqueológico de la Facultad, el mismo que fue creado el 31 de enero de 1985, por iniciativa del Profesor de Arqueología, Licdo. Nemesio Cedeño Mieles, el que exhibe piezas y vestigios de nuestras culturas.

5.4 LABORATORIOS DE LA FACULTAD:

- ❖ Química.
- ❖ Biología.
- ❖ Física.
- ❖ Informática.[2]

Anales de una Universidad en Marcha, Segunda Época, Portoviejo 25 de Junio de 2004 – Ing. José Félix Véliz Briones Mg. Pág. 1, Pág. 2. Pág. 3. Pág. 4. Pág. 5. Pág. 6. Pág. 7. Pág. 8. Pág. 9.

LABORATORIO DE INFORMÁTICA

CARACTERIZACIÓN Y PRINCIPALES FUNCIONES

Con la introducción de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación Superior el mayor impacto ha sido en la formación postgraduada, fundamentalmente en la modalidad no presencial.

Sin embargo, a pesar de todos los recursos con que cuentan las universidades el impacto de esta tecnología en el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje no ha sido el esperado y continuamos con estilos de actuación en profesores y estudiantes donde la utilización de estas tecnologías se está realizando a través de actividades, quizás impactantes, pero puntuales e inconexas.

Esta realidad dificulta superar uno de los principales retos que tiene la enseñanza que consiste en el incremento acelerado del conocimiento científico y el mantenimiento constantemente del tiempo lectivo en la formación profesional. Para el cambio de esta realidad un laboratorio de laboratorio de Informática podría brinda potencialidades metodológicas siempre que sea concebido como un centro donde se investigue, se genere aprendizajes, y de forma general se construya y reconstruya el conocimiento.

PALABRAS CLAVES:

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Proceso de Enseñanza-Aprendizaje, Enseñanza asistida por ordenador.

A MODO DE INTRODUCCIÓN:

En el mundo, el uso de los ordenadores en el ámbito escolar, ha sido un proceso en desarrollo desde 1960, caracterizado en sus inicios por los proyectos estatales a gran escala. Sin embargo es indiscutible, para muchos, que desde la década de 1990 se produjo un avance significativo en la necesidad de dotar a las escuelas con computadoras. El máximo interés se orientaba entonces en determinar qué hacer con

ellas, es decir, cómo desarrollar el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje (PEA) de modo que el ordenador sea un medio más dentro del proceso pero que adquiera una dimensión diferente.

La década de 1990 se caracteriza por la apertura de las redes de comunicación masivamente, es decir, la utilización de la computadora como sistema de acceso a la información y como elemento para la comunicación. La escuela por primera vez de forma más fácil y rápida, puede conectarse con otros centros, con otras fuentes de información, que están más allá de las paredes del aula y de los libros de textos. Por otra parte el desarrollo de software para la enseñanza agrupada todos bajo la denominación de Enseñanza Asistida por ordenador (EAO) adquiere un desarrollo vertiginoso.

DESARROLLO:

En este nuevo contexto en que se desarrolla el PEA el laboratorio docente de Informática no puede ser solo un conjunto de ordenadores conectados entre sí que les dan la posibilidad a los usuarios de explotar el ordenador y los servicios que puede brindar la red institucional y/o Internet.

El laboratorio debe ser un centro potencial de aprendizajes, de búsqueda y tratamiento de información precisa, útil y viable por lo que dentro del PEA ha de convertirse en un taller donde se construye y reconstruye el conocimiento.

La consideración de estos nuevos escenarios de entornos tecnológicos, donde el laboratorio de Informática juega un importante papel, coloca a los docentes, ante la disyuntiva, principalmente pedagógica y no tecnológica, del empleo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en aras de hacer más eficiente el Proceso de Enseñanza – Aprendizaje (PEA), piedra angular de la formación del profesional.

Estos escenarios implican concepciones del proceso de enseñanza y aprendizaje en las que se acentúa la participación activa del alumno en su propio proceso de

aprendizaje; la preparación de los jóvenes para asumir responsabilidades en un mundo en rápido y constante cambio, y la flexibilidad de los alumnos para entrar en un mundo laboral que demandará que cada profesional esté inmerso en un proceso formación permanente por lo que este proceso debe ser principalmente de auto aprendizaje.

Por otra parte si se asume el análisis sistémico de Santos Urbina[9] sobre el desarrollo en el empleo de los ordenadores en la enseñanza y cómo han repercutido las teorías de aprendizaje en el diseño de estos sistemas que generan entornos educativos a través del ordenador se puede arribar a la conclusión, que antes de la masificación de las redes informáticas en los institutos de enseñanza.

La introducción de esta tecnología ha estado dirigida fundamentalmente a disminuir la carga conductista del PEA a través de software, muy prácticos y precisos, basados en el reforzamiento; y por otra parte a favorecer un aprendizaje individualizado según el ritmo y estilo de cada estudiante a través de los llamados sistemas de hipermedias. Este contexto ha contribuido a permitir que el maestro se dedique al rol de facilitador, logrando mayor independencia de los estudiantes y flexibilidad en el PEA.

Sin embargo, las redes informáticas con sus múltiples servicios han abierto un nuevo horizonte para la utilización de las TIC en la enseñanza. Conceptos tales como: "Aprendizaje continuo", "Redes de Aprendizaje", "Aprendizaje colaborativo" traen nuevos significados y roles para la conducción del PEA en la formación del profesional.

En este sentido los nuevos entornos educativos creados a través de las redes informáticas contribuyen a "que los estudiantes trabajen en equipos con el propósito de alcanzar conocimientos y generar aprendizajes" a lo que Pinheiro[8], 1998 llama **Aprendizaje colaborativo**. La nueva posibilidad que brinda el empleo de las redes informáticas de crear aplicaciones donde se comparta más fácilmente la información entre individuos o grupos de individuos, sincrónica o asincrónicamente, no sólo

permite que el estudiante discuta en grupo sino que se produzca mejor el proceso de negociación de conceptos y significados, así como de creación de concepciones, de puntos de vistas que a su vez, generan nuevos conocimientos.

Estos nuevos retos del PEA implican un cambio en las funciones del laboratorio de Informática el cual puede ser usado por cualquier docente, siempre que contribuya a convertir el laboratorio en un taller, en un centro de investigación y/o de aprendizaje, siempre que el laboratorio brinde las siguientes potencialidades:

1.- Acceso a un amplio rango de recursos de aprendizaje. Deben tener acceso a una variedad de recursos de información incluyendo bibliotecas, enciclopedias, bases informáticas, programas de software, paquetes multimedia, expertos en contenido, sistemas de comunicación como foros de discusión vía Web, listas de distribución vía correo electrónico, e Internet.

2.- El alumno debe poder dar respuesta a tareas investigativas dentro del PEA para lo cual a través de la búsqueda de información sea capaz de organizar y sistematizar las informaciones asumiendo una postura propia. Logrando de este modo, elaborar estructuras cognitivas más complejas que la simple respuesta a pantallas previamente diseñadas en los software tutórales o repasadores.

3.- El laboratorio de Informática debe estar preparado para que el alumno encuentre en él un sistema de instrucción adaptado a sus necesidades, de modo que se respete el ritmo de aprendizaje individual del alumno, favorezca la participación activa en su propio aprendizaje, ya que instrucción individualizada no significa instrucción aislada, además encuentre respuestas inmediatas a sus necesidades así como pueda establecer comunicación segura con especialistas y/o otros alumnos.

4.- El laboratorio debe brindar acceso a grupos de aprendizaje cooperativo, así como la posibilidad de comunicación instantánea de modo que permita al alumno trabajar con otros para alcanzar objetivos en común. Este tipo de actividades se amplía a

otros centros de distintas localidades y comunidades si se brinda el acceso a Internet proporcionando así una visión más holística.

5.- En el laboratorio de Informática deben realizarse actividades docentes donde el alumno se enfrente a tareas de resolución de problemas que le son relevantes y necesarias resolver por su evidente relación con la práctica y con la realidad. En estas actividades el ordenador debe convertirse en la herramienta que humaniza la labor del estudiante.

Por lo que es recomendable que los laboratorios de Informática deben estar dotados, según las necesidades del centro educativo, de aquellos programas o software que puedan convertirse en herramientas de trabajo que eliminarían la carga conductista del aprendizaje en el momento de desarrollar el PEA. Es decir programas donde el alumno aprenda a manejarlos tanto como aprendimos a manejar la regla y el compás cuando éramos niños.

Estos programas que podríamos clasificarlos como Herramientas Informáticas nos servirían por ejemplo: Microsoft Excel para; la resolución de problemas que necesiten de un procesamiento estadístico; Sistema de cálculos y evaluación de funciones derivadas dada la función primitiva; para aquellos problemas de optimización; Sistemas enciclopédicos sobre el cuerpo humano, Sistemas que permitan la modelación biológica y biomecánica del cuerpo humano.

En fin sistemas que posibiliten una amplia interactividad con el usuario y que a través de sus resultados el alumno pueda descubrir o redescubrir el conocimiento.

Por otra parte desde el laboratorio de Informática debe accederse a Sistema virtuales de enseñanza, que permiten nuevos modelos de estructura de información donde no sea solo texto lo que se comparte; así como trabajar juntos en una misma aplicación de modo que entre todos se obtenga el resultado esperado y por tanto se obtengan nuevos aprendizajes. Además en cada laboratorio debe contarse con un servicio de monitoreo para conferencias especializadas,

Es por todo lo anterior que es una necesidad insoslayable pensar en las TIC como un **principio del PEA** y no como un mero medio de enseñanza, concepción que, ha contribuido a limitar la explotación de este recurso.

En este sentido entendemos como medio aquellos recursos informáticos que son generados con la explotación de las TIC (el software, la aplicación de red que genera entornos de aprendizaje, Internet) quedando entonces como principio del PEA la forma de enfocar el proceso a través de las TIC donde el laboratorio de Informática juega un papel decisivo.

Por tanto en esta dirección lo que se trata es de integrar los avances tecnológicos del momento que se materializan en el laboratorio de Informática al PEA de manera tal que se complementen, permitiendo adecuar los objetivos del PEA, lograr la gestión eficiente del conocimiento y las habilidades que tienen lugar durante el mismo, así como maximizar la calidad de los resultados que se expresan a través de los cambios de los roles de estudiantes y profesores universitarios.

CONCLUSIONES:

De manera apretada se ha resumido las potencialidades desde el punto de vista instructivo y metodológico que debe permitir el laboratorio de Informática en una institución de Educación Superior, sin embargo, con las características que se han mencionado en manos de docentes creativos capaces de:

1.- Guiar y orientar a los alumnos en el uso de la información, entiéndase, enciclopedias, bibliotecas digitales, software, y programas de herramientas Informáticas, aplicaciones de red, así como proporcionar acceso a los alumnos para usar sus propios recursos.

2.- Potenciar que los alumnos se vuelvan activos en el proceso de aprendizaje autodirigido, en el marco de acciones de aprendizaje abierto.

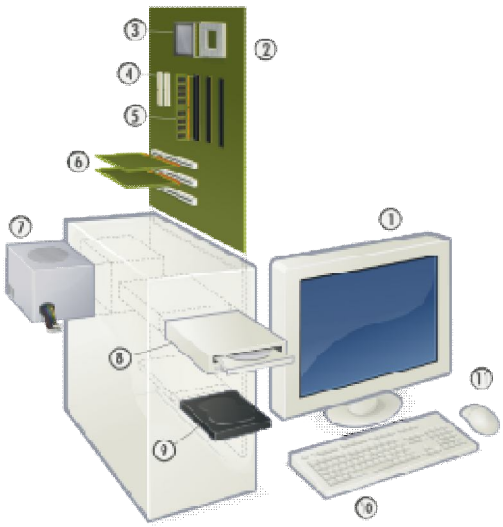
3.- Asesorar y gestionar el ambiente de aprendizaje en el que los alumnos están utilizando los recursos de aprendizaje. Tienen que ser capaces de guiar a los alumnos en el desarrollo de experiencias cooperativas, monitorear el progreso del estudiante; proporcionar feedback de apoyo al trabajo del estudiante; y ofrecer oportunidades reales para la difusión del trabajo del estudiante.

Podríamos asegurar que estamos contribuyendo de manera significativa a lo que se ha denominado la educación de avanzada y estaríamos preparando un estudiante capaz de dominar y adaptarse a los cambios científicos y tecnológicos del futuro.[3]

Alvarado, Bravo, Blanca G. y Panchí, Vanegas Virginia (2003, Julio).
Importancia de conocer los estilos de pensamiento para educar a distancia.
Cabaní, Pérez Ma. Luisa y Carretero, Torres Ma Reyes (2003, Junio). La
evaluación como instrumento para fomentar estudiantes estratégicos en la universidad.

¿QUÉ ES LA COMPUTADORA?

Una **computadora** o un **computador**, (del latín computare -calcular-), también denominada **ordenador** (del francés ordinateur, y éste del latín ordinator), es una máquina electrónica que recibe y procesa datos para convertirlos en información útil.

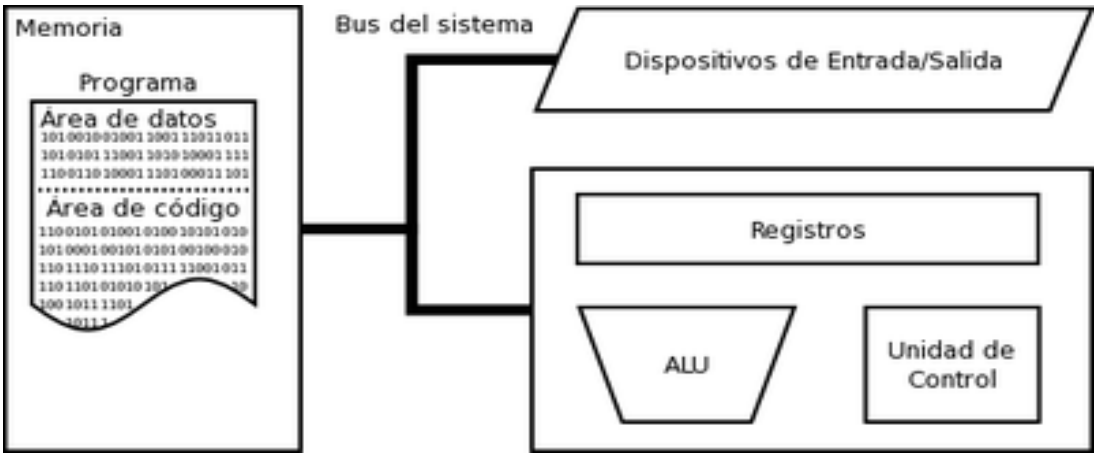


Una computadora es una colección de circuitos integrados y otros componentes relacionados que puede ejecutar con exactitud, rapidez y de acuerdo a lo indicado por un usuario o automáticamente por otro programa, una gran variedad de secuencias o rutinas de instrucciones que son ordenadas, organizadas y sistematizadas en función a una amplia gama de aplicaciones prácticas y precisamente determinadas, proceso al cual se le ha denominado con el nombre de programación y al que lo realiza se le llama programador.

La computadora, además de la rutina o programa informático, necesita de datos específicos (a estos datos, en conjunto, se les conoce como "Input" en inglés o de entrada) que deben ser suministrados, y que son requeridos al momento de la ejecución, para proporcionar el producto final del procesamiento de datos, que recibe el nombre de "output" o de salida.

La información puede ser entonces utilizada, reinterpretada, copiada, transferida, o retransmitida a otra(s) persona(s), computadora(s) o componente(s) electrónico(s) local o remotamente usando diferentes sistemas de telecomunicación, pudiendo ser grabada, salvada o almacenada en algún tipo de dispositivo o unidad de almacenamiento.

ARQUITECTURA



A pesar de que las tecnologías empleadas en las computadoras digitales han cambiado mucho desde que aparecieron los primeros modelos en los años 40, la mayoría todavía utiliza la Arquitectura de von Neumann, publicada a principios de los años 1940 por John von Neumann, que otros autores atribuyen a John Presper Eckert y John William Mauchly.

La arquitectura de Von Neumann describe una computadora con 4 secciones principales: la unidad aritmético lógica (ALU por sus siglas del inglés: **A**rithmetic **L**ogic **U**nit), la unidad de control, la memoria central, y los dispositivos de entrada y salida (E/S). Estas partes están interconectadas por canales de conductores denominados buses:

- **La memoria** es una secuencia de celdas de almacenamiento numeradas, donde cada una es un bit o unidad de información. La instrucción es la información necesaria para realizar lo que se desea con el computador. Las «celdas» contienen datos que se necesitan para llevar a cabo las instrucciones, con el computador.

  El número de celdas varían mucho de computador a computador, y las tecnologías empleadas para la memoria han cambiado bastante; van desde los relés electromecánicos, tubos llenos de mercurio en los que se formaban los pulsos acústicos, matrices de imanes permanentes, transistores individuales a circuitos integrados con millones de celdas en un solo chip. En general, la

memoria puede ser reescrita varios millones de veces (memoria RAM); se parece más a una pizarra que a una lápida (memoria ROM) que sólo puede ser escrita una vez.

- **El procesador** (también llamado **Unidad central de procesamiento** o **CPU**) consta de manera básica de los siguientes elementos:

Un típico símbolo esquemático para una ALU: A y B son operandos; R es la salida; F es la entrada de la unidad de control; D es un estado de la salida.

- **La unidad aritmético lógica o ALU** es el dispositivo diseñado y construido para llevar a cabo las operaciones elementales como las operaciones aritméticas (suma, resta, ...), operaciones lógicas (Y, O, NO), y operaciones de comparación o relacionales. En esta unidad es en donde se hace todo el trabajo computacional.

- **La unidad de control** sigue la dirección de las posiciones en memoria que contienen la instrucción que el computador va a realizar en ese momento; recupera la información poniéndola en la ALU para la operación que debe desarrollar. Transfiere luego el resultado a ubicaciones apropiadas en la memoria. Una vez que ocurre lo anterior, la unidad de control va a la siguiente instrucción (normalmente situada en la siguiente posición, a menos que la instrucción sea una instrucción de salto, informando al ordenador de que la próxima instrucción estará ubicada en otra posición de la memoria).

- **Los dispositivos de Entrada/Salida** sirven a la computadora para obtener información del mundo exterior y/o comunicar los resultados generados por el computador al exterior. Hay una gama muy extensa de dispositivos E/S como teclados, monitores, unidades de disco flexible o cámaras web. [4]

http://es.wikipedia.org

COMPUTADORA DE ESCRITORIO.

PERIFÉRICOS Y DISPOSITIVOS AUXILIARES

QUE ES EL MONITOR

El monitor o pantalla de computadora, es un dispositivo de salida que, mediante una interfaz, muestra los resultados, o los gráficos del procesamiento de una computadora. Existen varios tipos de monitores: los de tubo de rayos catódicos (o **CRT**), los de pantalla de plasma (**PDP**), los de pantalla de cristal líquido (o **LCD**), de paneles de diodos orgánicos de emisión de luz **(OLED)**, o Láser-TV, entre otros.

EL TECLADO

Un teclado de computadora es un periférico, físico o virtual (por ejemplo teclados en pantalla o teclados táctiles), utilizado para la introducción de órdenes y datos en una computadora. Tiene su origen en los teletipos y las máquinas de escribir eléctricas, que se utilizaron como los teclados de los primeros ordenadores y dispositivos de almacenamiento (grabadoras de cinta de papel y tarjetas perforadas).

Aunque físicamente hay una miríada de formas, se suelen clasificar principalmente por la distribución de teclado de su zona alfanumérica, pues salvo casos muy especiales es común a todos los dispositivos y fabricantes (incluso para teclados árabes y japoneses).

EL RATÓN

El **mouse** (del inglés, pronunciado [maʊs]) o **ratón** es un periférico de computadora de uso manual, utilizado como entrada o control de datos. Se utiliza con una de las dos manos del usuario y detecta su movimiento relativo en dos dimensiones por la superficie horizontal en la que se apoya, reflejándose habitualmente a través de un puntero o flecha en el monitor.

Anteriormente, la información del desplazamiento era transmitida gracias al movimiento de una bola debajo del ratón, la cual accionaba dos rodillos que correspondían a los ejes X e Y. Hoy, el puntero reacciona a los movimientos debido a un rayo de luz que se refleja entre el ratón y la superficie en la que se encuentra.

Cabe aclarar que un ratón óptico apoyado en un espejo o sobre un barnizado por ejemplo es inutilizable, ya que la luz láser no desempeña su función correcta. La superficie a apoyar el ratón debe ser opaca, una superficie que no genere un reflejo, es recomendable el uso de alfombrillas.

LA IMPRESORA

Una impresora es un periférico de computadora que permite producir una copia permanente de textos o gráficos de documentos almacenados en formato electrónico, imprimiendo en papel de lustre los datos en medios físicos, normalmente en papel o transparencias, utilizando cartuchos de tinta o tecnología láser.

Muchas impresoras son usadas como periféricos, y están permanentemente unidas a la computadora por un cable. Otras impresoras, llamadas impresoras de red, tienen

un interfaz de red interno (típicamente wireless o Ethernet), y que puede servir como un dispositivo para imprimir en papel algún documento para cualquier usuario de la red. Hoy en día se comercializan impresoras multifuncionales que aparte de sus funciones de impresora funcionan simultáneamente como fotocopiadora y escáner, siendo éste tipo de impresoras las más recurrentes en el mercado.

ALMACENAMIENTO SECUNDARIO

El disco duro es un sistema de grabación magnética digital, es donde en la mayoría de los casos reside el Sistema operativo de la computadora. En los discos duros se almacenan los datos del usuario.

En él encontramos dentro de la carcasa una serie de platos metálicos apilados girando a gran velocidad. Sobre estos platos se sitúan los cabezales encargados de leer o escribir los impulsos magnéticos.

Una Unidad de estado sólido es un sistema de memoria no volátil. Están formados por varios chips de memoria NAND Flash en su interior unidos a una controladora que gestiona todos los datos que se transfieren.

Tienen una gran tendencia a suceder definitivamente a los discos duros mecánicos por su gran velocidad y tenacidad. Al no estar formadas por discos en ninguna de sus maneras, no se pueden categorizar como tal, aunque erróneamente se tienda a ello.

ALTAVOCES

Los altavoces se utilizan para escuchar los sonidos emitidos por el computador, tales como música, sonidos de errores, conferencias, etc.

- Altavoces de las placas base: Las placas base suelen llevar un dispositivo que emite pitidos para indicar posibles errores o procesos.

OTROS CONCEPTOS Y CURIOSIDADES

Algunas computadoras más grandes se diferencian del modelo anterior en un aspecto importante, porque tienen varias **CPU** y unidades de control que trabajan al mismo tiempo. Además, algunos computadores, usados principalmente para investigación, son muy diferentes del modelo anterior, pero no tienen muchas aplicaciones comerciales.

En la actualidad se puede tener la impresión de que los computadores están ejecutando varios programas al mismo tiempo. Esto se conoce como multitarea, y es más común que se utilice el segundo término. En realidad, la CPU ejecuta instrucciones de un programa y después tras un breve periodo de tiempo, cambian a un segundo programa y ejecuta algunas de sus instrucciones.

Esto crea la ilusión de que se están ejecutando varios programas simultáneamente, repartiendo el tiempo de la CPU entre los programas. Esto es similar a la película que está formada por una sucesión rápida de fotogramas. El sistema operativo es el programa que generalmente controla el reparto del tiempo.

El sistema operativo es una especie de caja de herramientas lleno de rutinas. Cada vez que alguna rutina de computador se usa en muchos tipos diferentes de programas durante muchos años, los programadores llevarán dicha rutina al sistema operativo, al final.

El sistema operativo sirve para decidir, por ejemplo, qué programas se ejecutan, y cuándo, y qué fuentes (memoria o dispositivos E/S) se utilizan.

El sistema operativo tiene otras funciones que ofrecer a otros programas, como los códigos que sirven a los programadores, escribir programas para una máquina sin necesidad de conocer los detalles internos de todos los dispositivos electrónicos conectados.

En la actualidad se están empezando a incluir en el sistema operativo algunos programas muy usados, debido a que es ésta una manera económica de distribuirlos. No es extraño que un sistema operativo incluya navegadores de Internet, procesadores de texto, programas de correo electrónico, interfaces de red, reproductores de películas y otros programas que antes se tenían que conseguir e instalar separadamente.

Los primeros computadores digitales, de gran tamaño y coste, se utilizaban principalmente para hacer cálculos científicos. ENIAC, uno de los primeros computadores, calculaba densidades de neutrón transversales para ver si explotaría la bomba de hidrógeno. El CSIR Mk I, el primer ordenador australiano, evaluó patrones de precipitaciones para un gran proyecto de generación hidroeléctrica. Los primeros visionarios vaticinaron que la programación permitiría jugar al ajedrez, ver películas y otros usos.

La gente que trabajaba para los gobiernos y las grandes empresas también usó los computadores para automatizar muchas de las tareas de recolección y procesamiento de datos, que antes eran hechas por humanos; por ejemplo, mantener y actualizar la contabilidad y los inventarios

.

En el mundo académico, los científicos de todos los campos empezaron a utilizar los computadores para hacer sus propios análisis. El descenso continuo de los precios de los computadores permitió su uso por empresas cada vez más pequeñas. Las empresas, las organizaciones y los gobiernos empiezan a emplear un gran número de pequeños computadores para realizar tareas que antes eran hechas por computadores centrales grandes y costosos.

La reunión de varios pequeños computadores en un solo lugar se llamaba torre de servidores.

Con la invención del microprocesador en 1970, fue posible fabricar computadores muy baratos. Los computadores personales se hicieron famosos para llevar a cabo diferentes tareas como guardar libros, escribir e imprimir documentos.

Calcular probabilidades y otras tareas matemáticas repetitivas con hojas de cálculo, comunicarse mediante correo electrónico e Internet. Sin embargo, la gran disponibilidad de computadores y su fácil adaptación a las necesidades de cada persona, han hecho que se utilicen para varios propósitos.

Al mismo tiempo, los pequeños computadores son casi siempre con una programación fija, empezaron a hacerse camino entre las aplicaciones del hogar, los coches, los aviones y la maquinaria industrial. Estos procesadores integrados controlaban el comportamiento de los aparatos más fácilmente, permitiendo el desarrollo de funciones de control más complejas como los sistemas de freno antibloqueo en los coches.

A principios del siglo 21, la mayoría de los aparatos eléctricos, casi todos los tipos de transporte eléctrico y la mayoría de las líneas de producción de las fábricas funcionan con un computador. La mayoría de los ingenieros piensa que esta tendencia va a continuar.

Actualmente, los computadores personales son usados tanto para la investigación como para el entretenimiento (videojuegos), pero los grandes computadores aún sirven para cálculos matemáticos complejos y para otros usos de la ciencia, tecnología, astronomía, medicina, etc.

Tal vez el más interesante "descendiente" del cruce entre el concepto de la PC o computadora personal y los llamados supercomputadores sea la Workstation o estación de trabajo.

Este término, originalmente utilizado para equipos y máquinas de registro, grabación y tratamiento digital de sonido, y ahora utilizado precisamente en referencia a estaciones de trabajo (traducido literalmente del inglés), se usa para dar nombre a equipos que, debido sobre todo a su utilidad dedicada especialmente a labores de cálculo científico, eficiencia contra reloj y accesibilidad del usuario bajo programas y software profesional y especial, permiten desempeñar trabajos de "fuerza" operativa.

Una Workstation es, en esencia, un equipo orientado a trabajos personales, con capacidad elevada de cálculo y rendimiento superior a los equipos PC convencionales, que aún tienen componentes de elevado coste, debido a su diseño orientado en cuanto a la elección y conjunción sinérgica de sus componentes. En estos casos, el software es el fundamento del diseño del equipo, el que reclama, junto con las exigencias del usuario, el diseño final de la Workstation.

ETIMOLOGÍA DE LA PALABRA ORDENADOR

PC CON INTERFAZ TÁCTIL.

La palabra española ordenador proviene del término francés ordinateur, en referencia a Dios que pone orden en el mundo ("Dieu qui met de l'ordre dans le monde").[1] En parte por cuestiones de marketing, puesto que la descripción realizada por IBM para su introducción en Francia en 1954 situaba las capacidades de actuación de la máquina cerca de la omnipotencia, idea equivocada que perdura hoy en día al considerar que la máquina universal de Turing es capaz de computar absolutamente todo.[2]

En 1984, académicos franceses reconocieron, en el debate "Les jeunes, la technique et nous", que el uso de este sustantivo es incorrecto, porque la función de un PC es procesar datos, no dar órdenes.[3] Mientras que otros, como el catedrático de filología latina Jacques Perret, conocedores del origen religioso del término, lo consideran más correcto que las alternativas[1] .

El uso de la palabra ordinateur se ha exportado a algunos idiomas de la península Ibérica, como el aragonés, el asturiano, el gallego, el castellano, el catalán y el euskera. El español que se habla en Iberoamérica así como los demás idiomas europeos, como el portugués, el alemán y el holandés, utilizan derivados del término computare.[5]

http://www.llibreriapedagogica.com/butlletins/butlleti26/laboratorio_de_informatica16.htm

EL APRENDIZAJE

El **aprendizaje** es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.

Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

El aprendizaje humano está relacionado con la educación y el desarrollo personal. Debe estar orientado adecuadamente y es favorecido cuando el individuo está motivado. El estudio acerca de cómo aprender interesa a la neuropsicología, la psicología educacional y la pedagogía.

El aprendizaje como establecimiento de nuevas relaciones temporales entre un ser y su medio ambiental ha sido objeto de diversos estudios empíricos, realizados tanto en animales como en el hombre.

DEFINICIÓN

Podemos definir el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia (Feldman, 2005). En primer lugar, aprendizaje supone un cambio conductual o un cambio en la capacidad conductual.

En segundo lugar, dicho cambio debe ser perdurable en el tiempo. En tercer lugar, otro criterio fundamental es que el aprendizaje ocurre a través de la práctica o de otras formas de experiencia (p.ej., observando a otras personas).[1]

Debemos indicar que el término "conducta" se utiliza en el sentido amplio del término, evitando cualquier identificación reduccionista de la misma. Por lo tanto, al referir el aprendizaje como proceso de cambio conductual, asumimos el hecho de que el aprendizaje implica adquisición y modificación de conocimientos, estrategias, habilidades, creencias y actitudes (Schunk, 1991). En palabras de Schmeck (1988a, p. 171):

El aprendizaje es un sub-producto del pensamiento... Aprendemos pensando, y la calidad del resultado de aprendizaje está determinada por la calidad de nuestros pensamientos.[2]

El aprendizaje no es una capacidad exclusivamente humana. La especie humana comparte esta facultad con otros seres vivos que han sufrido un desarrollo evolutivo similar; en contraposición a la condición mayoritaria en el conjunto de las especies, que se basa en la imprimación de la conducta frente al ambiente mediante patrones genéticos.

APRENDIZAJE HUMANO

El juego es necesario para el desarrollo y aprendizaje de los niños.

El aprendizaje humano consiste en adquirir, procesar, comprender y, finalmente, aplicar una información que nos ha sido «enseñada», es decir, cuando aprendemos nos adaptamos a las exigencias que los contextos nos demandan.

El aprendizaje requiere un cambio relativamente estable de la conducta del individuo. Este cambio es producido tras asociaciones entre estímulo y respuesta.

En el ser humano, la capacidad de aprendizaje ha llegado a constituir un factor que sobrepasa a la habilidad común en las mismas ramas evolutivas, consistente en el

cambio conductual en función del entorno dado. De modo que, a través de la continua adquisición de conocimiento, la especie humana ha logrado hasta cierto punto el poder de independizarse de su contexto ecológico e incluso de modificarlo según sus necesidades.

INICIOS DEL APRENDIZAJE

En tiempos antiguos, cuando el hombre inició sus procesos de aprendizaje, lo hizo de manera espontánea y natural con el propósito de adaptarse al medio ambiente. El hombre primitivo tuvo que estudiar los alrededores de su vivienda, distinguir las plantas y los animales que había que darles alimento y abrigo, explorar las áreas donde conseguir agua y orientarse para lograr volver a su vivienda.

En un sentido más resumido, el hombre no tenía la preocupación del estudio. Al pasar los siglos, surge la enseñanza intencional. Surgió la organización y se comenzaron a dibujar los conocimientos en asignaturas, estas cada vez en aumento. Hubo entonces la necesidad de agruparlas y combinarlas en sistemas de concentración y correlación.

En suma, el hombre se volvió hacia el estudio de la geografía, química y otros elementos de la naturaleza mediante el sistema de asignaturas que se había ido modificando y reestructurando con el tiempo.

Los estudios e investigaciones sobre la naturaleza contribuyeron al análisis de dichas materias.

LA ACTIVIDAD CEREBRAL DESDE LA CONCEPCIÓN: BASE DEL APRENDIZAJE

Debido que el cerebro tiene una función extremadamente compleja en el desarrollo de la persona, la naturaleza ha previsto que se encuentre más disponible para el aprendizaje en la etapa que más lo necesita. Así, en el momento del parto, el cerebro

de un bebe pesa alrededor de 350 gramos, pero sus neuronas no dejan de multiplicarse durante los primeros 3 años.

Precisamente durante este proceso de expansión es cuando se da la máxima receptividad, y todos los datos que llegan a él se clasifican y archivan de modo que siempre estén disponibles.

En esto consiste el aprendizaje: de disponer de conocimientos y diversos recursos que sirven como plataforma para alcanzar nuestros objetivos.

PROCESO DE APRENDIZAJE

El proceso de aprendizaje es una actividad individual que se desarrolla en un contexto social y cultural. Es el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan e interiorizan nuevas informaciones (hechos, conceptos, procedimientos, valores), se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos), que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron.

Aprender no solamente consiste en memorizar información, es necesario también otras operaciones cognitivas que implican: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y valorar. En cualquier caso, el aprendizaje siempre conlleva un cambio en la estructura física del cerebro y con ello de su organización funcional.

El aprendizaje es el resultado de la interacción compleja y continua entre tres sistemas:[3] el sistema afectivo, cuyo correlato neurofisiológico corresponde al área prefrontal del cerebro; el sistema cognitivo, conformado principalmente por el denominado circuito PTO (parieto-temporo-occipital) y el sistema expresivo, relacionado con las áreas de función ejecutiva, articulación de lenguaje y homúnculo motor entre otras.

Así, ante cualquier estímulo ambiental o vivencia socio cultural (que involucre la realidad en sus dimensiones física, psicológica o abstracta) frente la cual las

estructuras mentales de un ser humano resulten insuficientes para darle sentido y en consecuencia las habilidades práxicas no le permitan actuar de manera adaptativa.

Al respecto, el cerebro humano inicialmente realiza una serie de operaciones afectivas (valorar, proyectar y optar), cuya función es contrastar la información recibida con las estructuras previamente existentes en el sujeto, generándose: interés (curiosidad por saber de esto); expectativa (por saber qué pasaría si supiera al respecto); sentido (determinar la importancia o necesidad de un nuevo aprendizaje).

En últimas, se logra la disposición atencional del sujeto. Si el sistema afectivo evalúa el estímulo o situación como significativa, entran en juego las áreas cognitivas, encargándose de procesar la información y contrastarla con el conocimiento previo, a partir de procesos complejos de percepción, memoria, análisis, síntesis, inducción, deducción, abducción y analogía entre otros, procesos que dan lugar a la asimilación de la nueva información.

Posteriormente, a partir del uso de operaciones mentales e instrumentos de conocimiento disponibles, el cerebro humano genera una nueva estructura que no existía, modifica una estructura preexistente relacionada o agrega una estructura a otras vinculadas.

Seguidamente, y a partir de la ejercitación de lo comprendido en escenarios hipotéticos o experienciales, el sistema expresivo apropia las implicaciones prácticas de estas nuevas estructuras mentales, dando lugar a un desempeño manifiesto en la comunicación o en el comportamiento con respecto a lo recién asimilado.

Es allí donde culmina un primer ciclo de aprendizaje, cuando la nueva comprensión de la realidad y el sentido que el ser humano le da a esta, le posibilita actuar de manera diferente y adaptativa frente a esta.

Todo nuevo aprendizaje es por definición dinámico, por lo cual es susceptible de ser revisado y reajustado a partir de nuevos ciclos que involucren los tres sistemas mencionados.[4] Por ello se dice que es un proceso inacabado y en espiral.

En síntesis, se puede decir que el aprendizaje es la cualificación progresiva de las estructuras con las cuales un ser humano comprende su realidad y actúa frente a ella (parte de la realidad y vuelve a ella).

Para aprender necesitamos de cuatro factores fundamentales: inteligencia, conocimientos previos, experiencia y motivación.

- A pesar de que todos los factores son importantes, debemos señalar que sin **motivación** cualquier acción que realicemos no será completamente satisfactoria. Cuando se habla de aprendizaje la motivación es el «querer aprender», resulta fundamental que el estudiante tenga el deseo de aprender. Aunque la motivación se encuentra limitada por la personalidad y fuerza de voluntad de cada persona.

- La **experiencia** es el «saber aprender», ya que el aprendizaje requiere determinadas técnicas básicas tales como: técnicas de comprensión (vocabulario), conceptuales (organizar, seleccionar, etc.), repetitivas (recitar, copiar, etc.) y exploratorias (experimentación). Es necesario una buena organización y planificación para lograr los objetivos.

- Por último, nos queda la **inteligencia y los conocimientos previos**, que al mismo tiempo se relacionan con la experiencia. Con respecto al primero, decimos que para poder aprender, el individuo debe estar en condiciones de hacerlo, es decir, tiene que disponer de las capacidades cognitivas para construir los nuevos conocimientos.

La enseñanza es una de las formas de lograr adquirir conocimientos necesarios en el proceso de aprendizaje.

Existen varios procesos que se llevan a cabo cuando cualquier persona se dispone a aprender. Los estudiantes al hacer sus actividades realizan múltiples operaciones cognitivas que logran que sus mentes se desarrollen fácilmente. Dichas operaciones son, entre otras:

1. Una **recepción de datos**, que supone un reconocimiento y una elaboración semántico-sintáctica de los elementos del mensaje (palabras, iconos, sonido) donde cada sistema simbólico exige la puesta en acción de distintas actividades mentales. Los textos activan las competencias lingüísticas, las imágenes las competencias perceptivas y espaciales, etc.

2. La **comprensión de la información** recibida por parte del estudiante que, a partir de sus conocimientos anteriores (con los que establecen conexiones sustanciales), sus intereses (que dan sentido para ellos a este proceso) y sus habilidades cognitivas, analizan, organizan y transforman (tienen un papel activo) la información recibida para elaborar conocimientos.

3. Una **retención a largo plazo** de esta información y de los conocimientos asociados que se hayan elaborado.

4. La **transferencia** del conocimiento a nuevas situaciones para resolver con su concurso las preguntas y problemas que se planteen.[6]

http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje

TIPOS DE APRENDIZAJE

La siguiente es una lista de los tipos de aprendizaje más comunes citados por la literatura de pedagogía:

- **Aprendizaje receptivo**: en este tipo de aprendizaje el sujeto sólo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada.

- **Aprendizaje por descubrimiento**: el sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.

- **Aprendizaje repetitivo**: se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.

- **Aprendizaje significativo**: es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas.

- **Aprendizaje observacional**: tipo de aprendizaje que se da al observar el comportamiento de otra persona, llamada modelo.

- **Aprendizaje latente**: aprendizaje en el que se adquiere un nuevo comportamiento, pero no se demuestra hasta que se ofrece algún incentivo para manifestarlo.

TEORÍAS DE APRENDIZAJE

El aprendizaje y las teorías que tratan los procesos de adquisición de conocimiento han tenido durante este último siglo un enorme desarrollo debido fundamentalmente a los avances de la psicología y de las teorías instruccionales, que han tratado de sistematizar los mecanismos asociados a los procesos mentales que hacen posible el aprendizaje. Existen diversas teorías del aprendizaje, cada una de ellas analiza desde una perspectiva particular el proceso.

Algunas de las más difundidas son:

TEORÍAS CONDUCTISTAS:

- Condicionamiento clásico. Desde la perspectiva de I. Pávlov, a principios del siglo XX, propuso un tipo de aprendizaje en el cual un estímulo neutro (tipo de estímulo que antes del condicionamiento, no genera en forma natural la respuesta que nos interesa) genera una respuesta después de que se asocia con un estímulo que provoca de forma natural esa respuesta. Cuando se completa el condicionamiento, el antes estímulo neutro procede a ser un estímulo condicionado que provoca la respuesta condicionada.

- Conductismo. Desde la perspectiva conductista, formulada por B.F. Skinner (Condicionamiento operante) hacia mediados del siglo XX y que arranca de los estudios psicológicos de Pavlov sobre Condicionamiento clásico y de los trabajos de Thorndike (Condicionamiento instrumental) sobre el esfuerzo, intenta explicar el aprendizaje a partir de unas leyes y mecanismos comunes para todos los individuos. Fueron los iniciadores en el estudio del comportamiento animal, posteriormente relacionado con el humano.

  El conductismo establece que el aprendizaje es un cambio en la forma de comportamiento en función a los cambios del entorno. Según esta teoría, el aprendizaje es el resultado de la asociación de estímulos y respuestas.

- Reforzamiento. B.F. Skinner propuso para el aprendizaje repetitivo un tipo de reforzamiento, mediante el cual un estímulo aumentaba la probabilidad de que se repita un determinado comportamiento anterior. Desde la perspectiva de Skinner, existen diversos reforzadores que actúan en todos los seres humanos de forma variada para inducir a la repetitividad de un comportamiento deseado.

  Entre ellos podemos destacar: los bonos, los juguetes y las buenas calificaciones sirven como reforzadores muy útiles. Por otra parte, no todos los reforzadores sirven de manera igual y significativa en todas las personas, puede haber un tipo de reforzador que no propicie el mismo índice de repetitividad de una conducta, incluso, puede cesarla por completo.

TEORÍAS COGNITIVAS:

- **Aprendizaje por descubrimiento.** La perspectiva del aprendizaje por descubrimiento, desarrollada por J. Bruner, atribuye una gran importancia a la actividad directa de los estudiantes sobre la realidad.

- **Aprendizaje significativo** (D. Ausubel, J. Novak) postula que el aprendizaje debe ser significativo, no memorístico, y para ello los nuevos conocimientos deben relacionarse con los saberes previos que posea el aprendiz. Frente al aprendizaje por descubrimiento de Bruner, defiende el aprendizaje por recepción donde el profesor estructura los contenidos y las actividades a realizar para que los conocimientos sean significativos para los estudiantes.

- **Cognitivismo.** La psicología cognitivista (Merrill, Gagné...), basada en las teorías del procesamiento de la información y recogiendo también algunas ideas conductistas (refuerzo, análisis de tareas) y del aprendizaje significativo, aparece en la década de los sesenta y pretende dar una explicación más detallada de los procesos de aprendizaje.

- **Constructivismo.** Jean Piaget propone que para el aprendizaje es necesario un desfase óptimo entre los esquemas que el alumno ya posee y el nuevo conocimiento que se propone. "Cuando el objeto de conocimiento esta alejado de los esquemas que dispone el sujeto, este no podrá atribuirle significación alguna y el proceso de enseñanza/aprendizaje será incapaz de desembocar". Sin embargo, si el conocimiento no presenta resistencias, el alumno lo podrá agregar a sus esquemas con un grado de motivación y el proceso de enseñanza/aprendizaje se lograra correctamente.

- **Socio-constructivismo.** Basado en muchas de las ideas de Vigotski, considera también los aprendizajes como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes previos (actividad instrumental), pero inseparable de la situación en la que se produce. El aprendizaje es un proceso que está íntimamente relacionado con la sociedad.

TEORÍA DEL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN:

- **Teoría del procesamiento de la información.** La teoría del procesamiento de la información, influida por los estudios cibernéticos de los años cincuenta y sesenta, presenta una explicación sobre los procesos internos que se producen durante el aprendizaje.

- **Conectivismo.** Pertenece a la era digital, ha sido desarrollada por George Siemens que se ha basado en el análisis de las limitaciones del conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos.

TEORÍAS SOBRE LAS DIFICULTADES DEL APRENDIZAJE

TEORÍAS NEUROFISIOLÓGICAS

Doman, Spitz, Zucman y Delacato (1967): Teoría mas controvertida y polémica acerca de las dificultades del aprendizaje. Conocida como "teoría de la organización neurológica", la misma indica que niños con deficiencias en el aprendizaje o lesiones cerebrales no tienen la capacidad de evolucionar con la mayor normalidad como resultado de la mala organización en su sistema nervioso.

Los impulsadores de esta teoría sometieron a prueba un método de recuperación concentrado en ejercicios motores, dietas y un tratamiento con CO2 asegurando que modificaba la estructura cerebral del niño y le facilitaba el desarrollo de una organización neurológica normal.

- **Goldberg y Costa** (1981): Partiendo de la teoría de Orton, éstos elaboraron un modelo conocido como "modelo dinámico". Ellos afirman que el hemisferio izquierdo realiza de manera más especializada el procesamiento unimodal y la retención de códigos simples, mientras que el hemisferio derecho esta más capacitado para realizar una integración intermodal y procesar las informaciones nuevas y complejas.

  De ahí se desprende el hecho de que la disfunción cerebral en el aprendizaje no consistiría solamente en una alteración o deficiencia de los circuitos o conexiones cerebrales necesarios, sino que se relacionaría mas bien con la alteración .

TEORÍAS GENÉTICAS

- **Hallgren** (1950): Estudió 276 personas con padecimiento de dislexia y sus familias, y encontró que la incidencia de las deficiencias en la lectura, escritura y el deletreo halladas indicaban que tales alteraciones pueden estar sujetas a los factores hereditarios.

- **Hermann** (1959; en Mercer, 1991, p.83): Estudió las dificultades del aprendizaje de 33 parejas de mellizos y comparó los resultados obtenidos con los de 12 parejas de gemelos. Finalmente, encontró que todos los miembros de parejas gemelas sufrían de serios problemas de lectura, mientras que 1/3 de las parejas de mellizos mostraban algún trastorno de lectura.

FACTORES BIOQUÍMICOS Y ENDOCRINOS

- Deficiencia vitamínica: En relación con las dificultades de aprendizaje, la hiperactividad y estas deficiencias vitamínicas se realizó un estudio por parte de Thiessen y Mills (1975) con el fin de determinar dicha relación. Al finalizar su experimento, concluyeron que no se encontraron diferencias en su relación con la habilidad lectora y el deletreo.

- Hiper e hipotiroidismo: Al parecer, la sobreproducción de tiroxina está relacionada con la hiperactividad, irritabilidad, pérdida de peso, inestabilidad emocional y las dificultades en concentración de la atención, factor que se asocia con las dificultades del aprendizaje y el descenso en el rendimiento escolar. Cott (1971)

TEORÍAS DE LAGUNAS EN EL DESARROLLO O RETRASOS MADURATIVOS

- Retrasos en la maduración de la atención selectiva: Propuesta por Ross (1976) y conocida como “Teoría de la atención selectiva". Consiste en el supuesto de que la atención selectiva es una variable crucial que marca las diferencias entre los niños normales y los que presentan dificultades de aprendizaje. Ross señala que los niños con dificultades de aprendizaje, presentan un retraso evolutivo en atención selectiva, y debido a que este supone un requisito indispensable para el aprendizaje escolar. [7]

Arias Gómez, D.H. (2005) “Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Sociales: Una propuesta didáctica”. Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio
Aguilera, A. (2005) “Introducción a las dificultades del Aprendizaje”. España, McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.

6. BENEFICIARIOS

Este trabajo comunitario está dirigido a la Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación y los beneficiarios son:

6.1 BENEFICIARIOS DIRECTOS

- La implementación de los materiales tecnológicos, dejará como beneficiarios del conocimiento a los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, Laboratorio de Informática Nº. 3.

- Autoridades y Docentes de la Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, laboratorio de Informática Nº. 3.

6.2 BENEFICIARIOS INDIRECTOS

- Autoridades de la Universidad Técnica de Manabí que reciben el proyecto cumplido.

- Estudiantes y docentes del Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía y Letras y Ciencias de la Educación,

- Los autores del proyecto al llevar la satisfacción de haber aportado con los estudiantes de esta prestigiosa universidad.

7. METODOLOGÍA

7.1 INVESTIGATIVO-PARTICIPATIVO.

El presente trabajo comunitario estuvo dirigido a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí mediante la implementación de material tecnológico en el Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación periodo 2011.

Es en base a la propuesta que se realizaron al grupo involucrado el método Investigativo participativo, a los investigadores, estudiantes, docentes y autoridades de la institución.

7.2 TÉCNICAS.

- ❖ Observación.
- ❖ Investigación.
- ❖ Entrevistas.
- ❖ Encuestas.

7.3 INSTRUMENTOS.

- ❖ Matriz de Involucrados.
- ❖ Árbol de Problemas.
- ❖ Árbol de Objetivos.
- ❖ Árbol de alternativas.
- ❖ Matriz de Marco Lógico.
- ❖ Ficha de encuestas.
- ❖ Ficha de entrevistas.

8. RECURSOS UTILIZADOS

Para la ejecución óptima del trabajo comunitario se incorporo los siguientes recursos:

8.1 RECURSOS HUMANOS.

- Estudiantes de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.
- Docentes de la Carrera de Educación General Básica.
- Autores del proyecto.
- Director de tesis.
- Personal del departamento de investigación.

8.2 RECURSOS MATERIALES.

- Tres computadoras con tecnología actual (PROCESADOR INTEL DUAL CORE 3.20 GHZ, MEMORIA CACHE 2MB/BUS 800 MHZ SOCHET 755, DISCO DURO DE 1.000GB, MEMORIA RAM DE 2GB DDR3 KINGSTON, DVDRW "QUEMADOR DE CD'S Y DVD'S" MARCA LG 22X, MOTHERBOARD INTEL DG.41, TARJETA DE SONIDO/VIDEO/RED, CASE ATX3838.
- Una impresora modelo CANON MP 250 multifunción (impresora, escáner y copiadora) con sus respectivos cartuchos de tinta.
- Tres muebles adecuados para PC (escritorios).
- Tres sillas hidráulicas con brazos.
- Tres juegos de parlantes en marca NIUTECK para PC.
- Tres cámaras Web.
- Tres teclados multifunción NIUTECK.
- Tres mouse con scrool en marca NIUTECK.
- Tres monitores LCD de 19" en marca Viewsonic.
- Tres reguladores de voltaje con protección de línea telefónica en marca ALTEK.

8.3 INSTITUCIONALES

- ❖ Universidad Técnica de Manabí.
- ❖ Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación
- ❖ Departamento de Investigación de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.
- ❖ Laboratorio de Informática Nº 3 de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación.

8.4 ECONÓMICOS FINANCIEROS

- ❖ El proyecto estuvo financiado en un 100% por los ejecutantes del proyecto, cuyo presupuesto fue de $ 2.545,80 USD.
- ❖ Empastado.
- ❖ Utilización de computadora, impresora.
- ❖ Internet.
- ❖ Movilización.
- ❖ Servicios de instalación.
- ❖ Especie valorada.

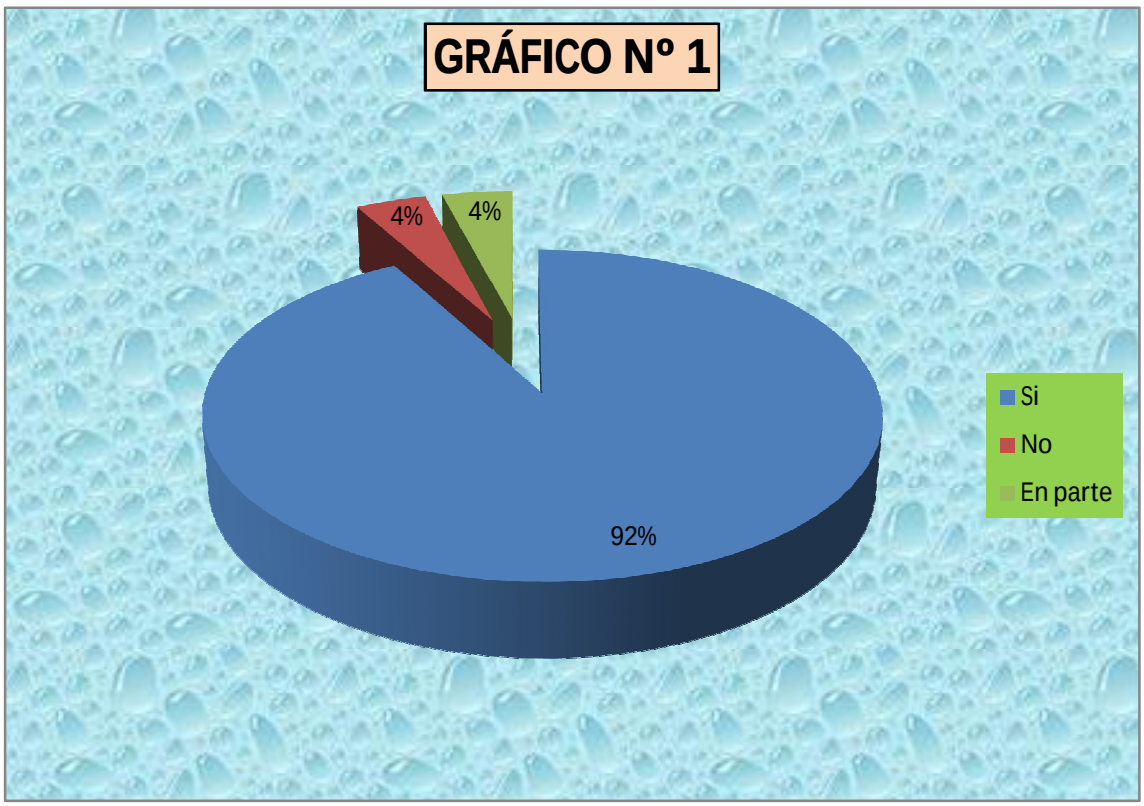
ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

CUADRO Y GRÁFICO Nº 1

¿ Considera usted que con la implementación de material tecnológico, en el Lab. de Inf. Nº 3, mejorará el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de F.L.C.E?

Orden	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	46	92 %
B	No	2	4 %
C	En parte	2	4 %
TOTAL		**50**	**100 %**

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Encuesta aplicada a 50 estudiantes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación.

ELABORACIÓN: Los autores de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL

CUADRO Y GRÁFICO Nº 1

En lo que respecta a la pregunta:

¿ Considera usted que con la implementación de material tecnológico, en el Lab. de Inf. Nº 3, mejorará el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de F.L.C.E?

Aplicada la encuesta a los 50 estudiantes podemos observar en el gráfico Nº1 que, 46 alumnos que representa el 92% respondieron a la alternativa A, que es: Si, mientras que 4 optaron por la alternativa B que representa el 4 %, y es: No, de igual manera 4 encuestados seleccionaron la alternativa C que representa el 4%, que es: En parte.

En forma global, podemos considerar en base a los resultados, que con la implementación de material tecnológico, en el Lab. de Inf. Nº 3, se va a mejorará el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de F.L.C.E.

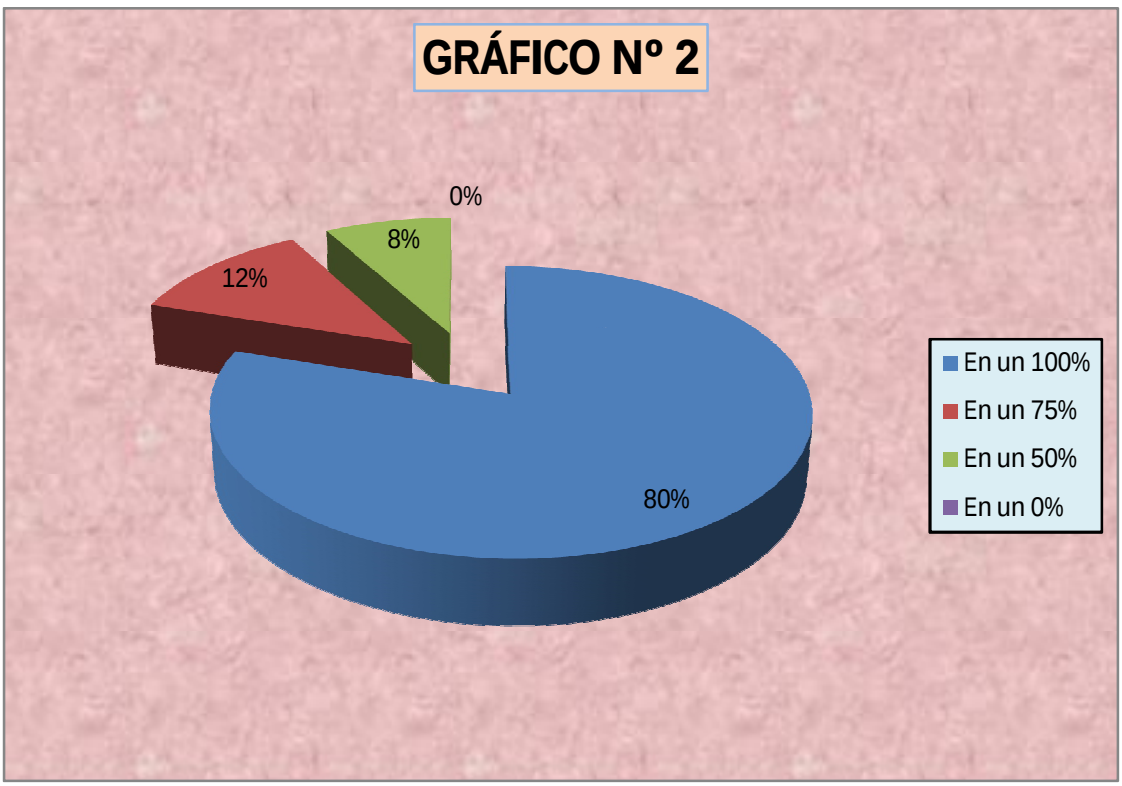
La Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación posee múltiples necesidades que influyen en el aprendizaje de sus estudiantes, por lo que los equipos tecnológicos implementados vienen a suplir una necesidad y a ocupar un importante rol en el aprendizaje de los estudiantes.

CUADRO Y GRÁFICO Nº 2

¿ En qué porcentaje cree usted que se ha optimizado el ambiente pedagógico del Lab. de Inf. Nº 3 luego de la implementación de material tecnológico?

Orden	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	En un **100%**	40	80 %
B	En un **75%**	6	12 %
C	En un **50%**	4	8 %
D	En un **0%**	0	0 %
TOTAL		**50**	**100 %**

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Encuesta aplicada a 50 estudiantes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación.

ELABORACIÓN: Los autores de la Investigación.

ANÁLISIS E IN TERPRETACIÓN DEL CUADRO Y GRÁFICO Nº 2

En lo que respecta a la pregunta:

¿ **En qué porcentaje cree usted que se ha optimizado el ambiente pedagógico del Lab. de Inf. Nº 3 luego de la implementación de material tecnológico**?

Aplicada la encuesta a los 50 estudiantes podemos observar en el gráfico Nº2 que, 40 estudiantes que representa el 80% respondieron a la alternativa A, que es: En un 100%, mientras que 6 encuestados que representa el 12% optó por la alternativa B, que es: En un 75%, otro grupo de 4 estudiantes que representa el 8% seleccionaron la alternativa C, que es: En un 50%, finalmente ningún alumno opto por la alternativa D.

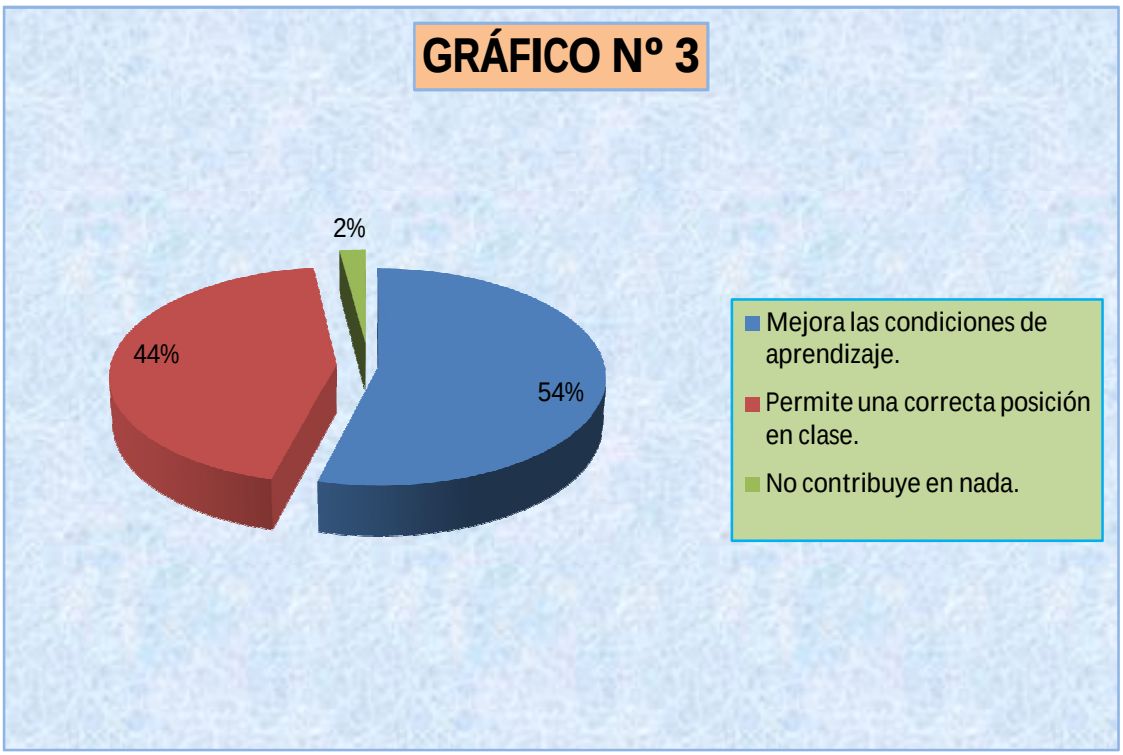
En forma parcial, se logra determinar en base a los resultados, que la mayoría de estudiantes consideran que, se va a optimizar en un 100% el ambiente pedagógico del Lab. De Inf. Nº3, luego de la implementación de material tecnologico.

CUADRO Y GRÁFICO Nº 3

¿Cómo contribuye la acoplación de muebles y sillas para computadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Orden	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	Mejora las condiciones de aprendizaje.	27	54 %
B	Permite una correcta posición en clase.	22	44 %
C	No contribuye en nada.	1	2 %
TOTAL		**50**	**100 %**

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Encuesta aplicada a 50 estudiantes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación.

ELABORACIÓN: Los autores de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL

CUADRO Y GRÁFICO Nº 3

En lo que respecta a la pregunta:

¿Cómo contribuye la acoplación de muebles y sillas para computadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Aplicada la encuesta a los 50 estudiantes podemos observar en el gráfico Nº3, que 27 encuestados que representa el 54% respondieron a la alternativa A, que es: Mejora las condiciones de aprendizaje, mientras que 22 estudiantes que representa el 44% escogieron la alternativa B, que es: Permite una correcta posición en clase, finalmente 1 encuestado optó por la alternativa C, que es: No contribuye en nada y representa el 2%.

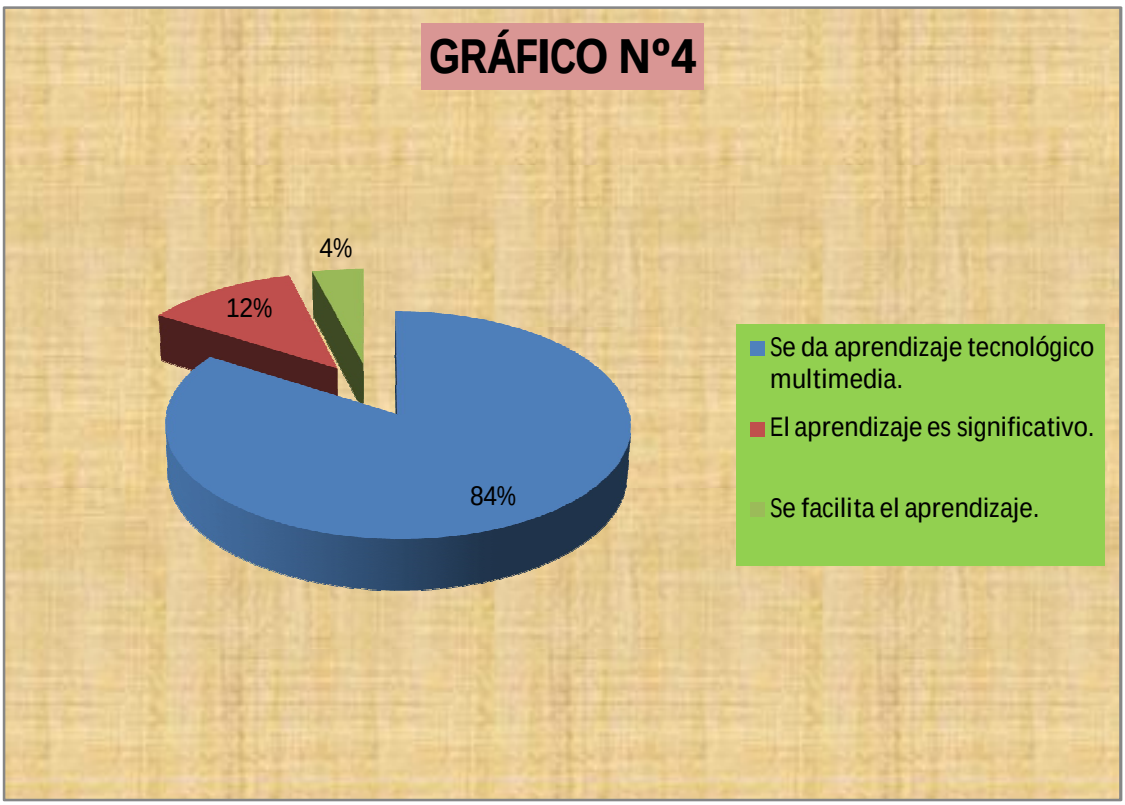
En forma parcial, por cuanto, un grupo de estudiantes que representa el 54% coinciden en que, contribuye a mejorar las condiciones de prendizaje, mientras otro grupo considerable el cual representa el 44% indican que, contribuye a una correcta posición en clase, podemos considerar en base a los resultado que, la acoplación de muebles y sillas para computadoras, va a contribuir positivamente en el proceso de enseñanza aprendizaje.

CUADRO Y GRÁFICO Nº 4

¿Cómo se enriquece el P.E.A. con la integración de suministros tecnológicos anexos a la computadora?

Orden	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	Se da aprendizaje tecnológico multimedia.	42	84 %
B	El aprendizaje es significativo.	6	12 %
C	Se facilita el aprendizaje.	2	4 %
TOTAL		**50**	**100 %**

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Encuesta aplicada a 50 estudiantes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación.

ELABORACIÓN: Los autores de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL

CUADRO Y GRÁFICO Nº 4

En lo que respecta a la pregunta:

¿Cómo se enriquece el P.E.A. con la integración de suministros tecnológicos anexos a la computadora?

Aplicada la encuesta a los 50 estudiantes podemos observar en el gráfico Nº4, que 42 encuestados que representa el 84% se inclinaron hacia la alternativa A, que es: Se da aprendizaje tecnológico multimedia, mientras que 6 consultados que representa el 12% respondieron a la alternativa B, que es: El aprendizaje es significativo, 2 estudiantes optaron por la alternativa C, que es: Se facilita el aprendizaje que equivale al 4%.

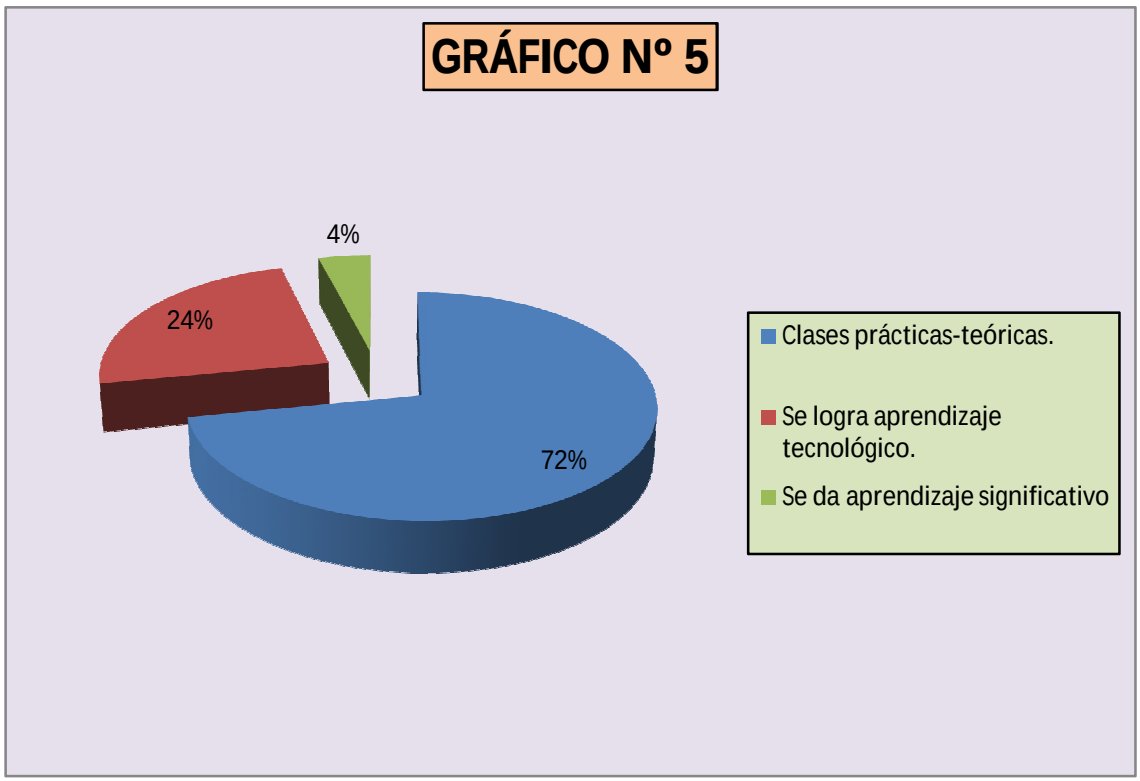
Se logra determinar que los estudiantes en su gran mayoría indican que, con la integración de suministros tecnológicos anexos a la computadora, se va a enriquecer el P.E.A.

CUADRO Y GRÁFICO Nº 5

¿De qué forma se aporta con el perfeccionamiento del P.E.A. en docentes y estudiantes con el uso de equipos tecnológicos?

Orden	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	Clases prácticas-teóricas.	36	72 %
B	Se logra aprendizaje tecnológico.	12	24 %
C	Se da aprendizaje significativo	2	4 %
TOTAL		**50**	**100 %**

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Encuesta aplicada a 50 estudiantes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación.

ELABORACIÓN: Los autores de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL

CUADRO Y GRÁFICO Nº 5

En lo que respecta a la pregunta:

¿De qué forma se aporta con el perfeccionamiento del P.E.A. en docentes y estudiantes con el uso de equipos tecnológicos?

Aplicada la encuesta a los 50 estudiantes podemos observar en el gráfico Nº5, que 36 estudiantes que representa el 72% respondieron a la alternativa A, que es: Clases prácticas-teóricas, mientras que 12 alumnos que constituye el 24% optaron por la alternativa B, que es: Se logra aprendizaje tecnológico, finalmente 2 encuestados que simboliza el 4% escogieron la alternativa C, que es: Se da aprendizaje significativo.

Se logra determinar en base a los resultados, que con el uso de los equipos tecnológicos se va a aporta con el perfeccionamiento del P.E.A. en docentes y estudiantes.

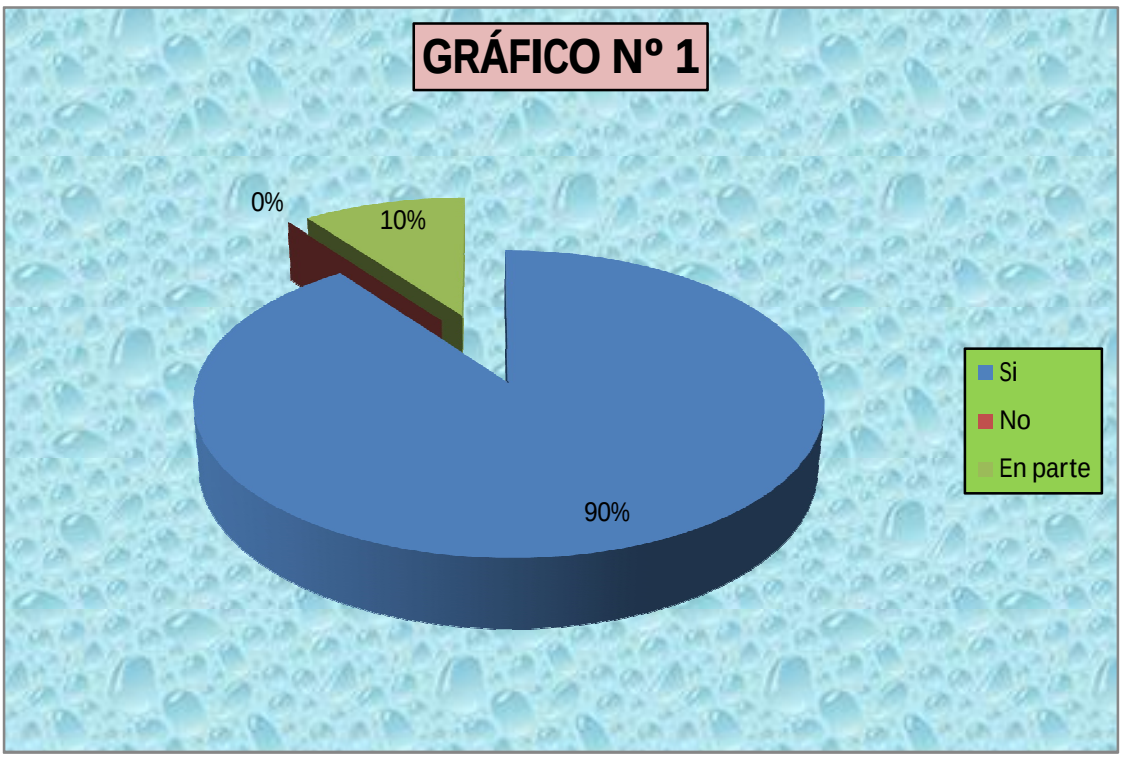
ENCUESTA APLICADA A LOS DOCENTES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

CUADRO Y GRÁFICO Nº 1

¿ Considera usted como docente que con la implementación de material tecnológico, en el Lab. de Inf. Nº 3, mejorará el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de F.L.C.E?

Orden	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	Si	18	90 %
B	No	0	0 %
C	En parte	2	10 %
TOTAL		**20**	**100 %**

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Encuesta aplicada a 20 docentes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación.

ELABORACIÓN: Los autores de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL

CUADRO Y GRÁFICO Nº 1

En lo que respecta a la pregunta:

¿ Considera usted como docente que con la implementación de material tecnológico, en el Lab. de Inf. Nº 3, mejorará el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de F.L.C.E?

De acuerdo a la encuesta obtenida, podemos observar en el gráfico Nº1 que 18 profesores que representa el 90% escogieron la alternativa A, que es: Si, mientras que ningún docente optó por la alternativa B, finalmente 2 educadores que representa el 10% seleccionaron la alternativa C, que es: En parte.

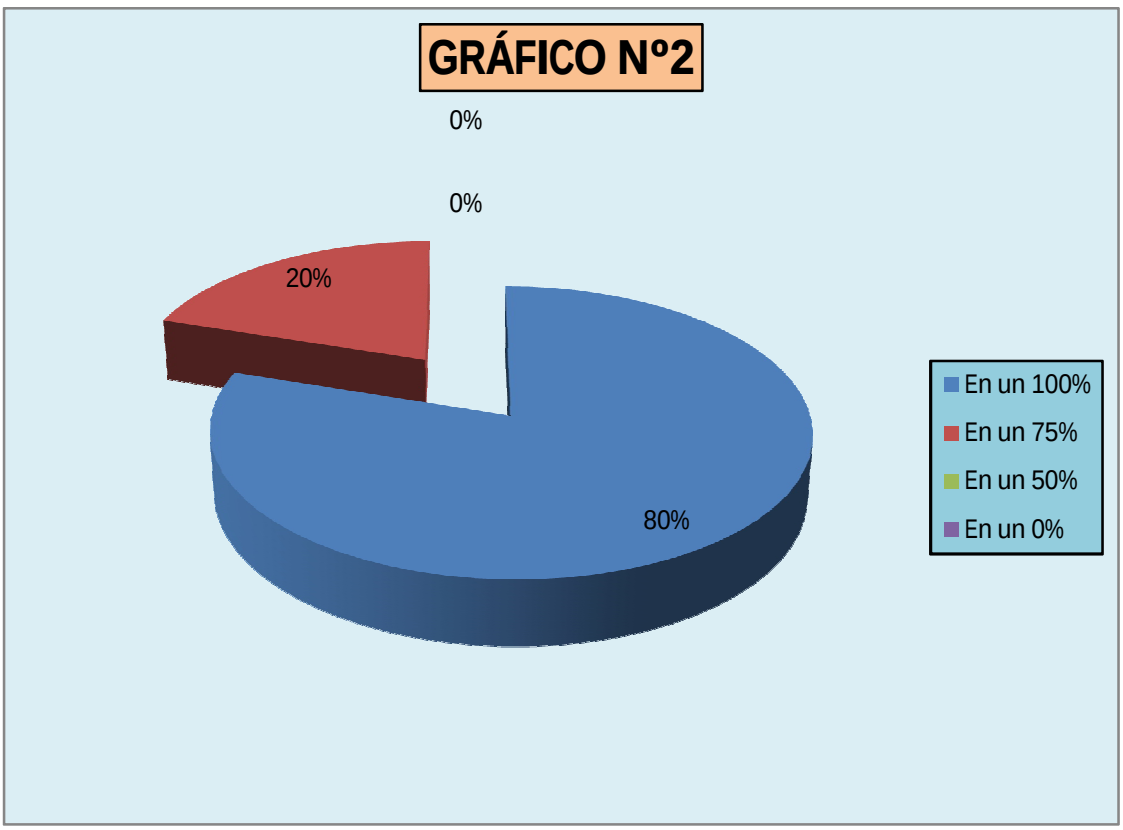
En conclusión se puede determinar que los docentes en su gran mayoría consideran que, con la implementación de material tecnológico en el Lab. de Inf. Nº 3, se va a mejorará el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de F.L.C.E.

CUADRO Y GRÁFICO Nº 2

¿ En qué porcentaje cree usted que se ha optimizado el ambiente pedagógico del Lab. de Inf. Nº 3 luego de la implementación de material tecnológico?

Orden	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	En un **100%**	16	80 %
B	En un **75%**	4	20 %
C	En un **50%**	0	0 %
D	En un **0%**	0	0 %
TOTAL		**20**	**100 %**

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Encuesta aplicada a 20 docentes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación.

ELABORACIÓN: Los autores de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL

CUADRO Y GRÁFICO Nº 2

En lo que respecta a la pregunta:

¿ **En qué porcentaje cree usted que se ha optimizado el ambiente pedagógico del Lab. de Inf. Nº 3 luego de la implementación de material tecnológico**?

Una vez tabulados los resultados se pudo determinar que 16 profesores que representan el 80% optaron por la opción A, que es: En un 100%, mientras que 4 docentes que simbolizan el 20% eligieron la alternativa B, que es: En un 75%, y ningún de los educadores escogió la alternativa C, D.

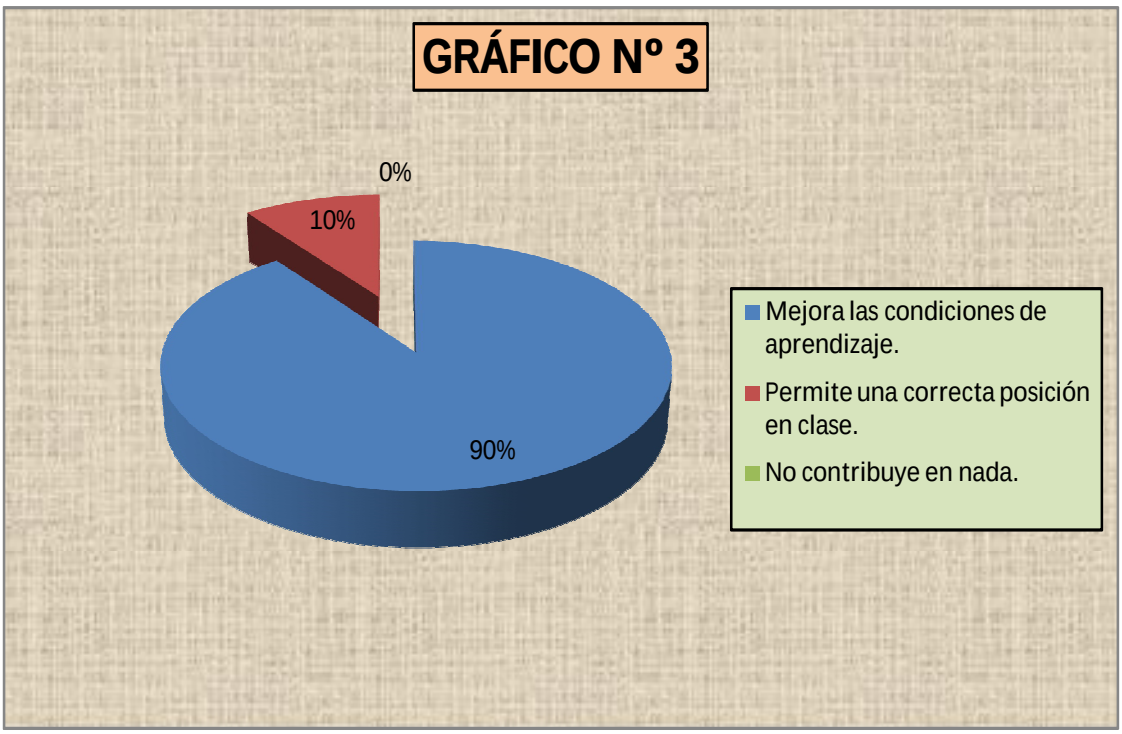
En forma global, se logra determinar en base a los resultados, que la mayoría de los tutores consideran que, se va a optimizar en un 100% el ambiente pedagógico del Lab. De Inf. Nº3, luego de la implementación de material tecnológico.

CUADRO Y GRÁFICO Nº 3

¿Cómo contribuye la acoplación de muebles y sillas para computadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Orden	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	Mejora las condiciones de aprendizaje.	18	90 %
B	Permite una correcta posición en clase.	2	10 %
C	No contribuye en nada.	0	0 %
TOTAL		**50**	**100 %**

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Encuesta aplicada a 20 docentes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación.

ELABORACIÓN: Los autores de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL

CUADRO Y GRÁFICO Nº 3

En lo que respecta a la pregunta:

¿Cómo contribuye la acoplación de muebles y sillas para computadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje?

Una vez tabulados los resultados se puede establecer que, 18 educadores que constituye el 90% eligieron la opción A, que es: Mejora las condiciones de aprendizaje, mientras 2 docentes que representa el 10% escogieron la alternativa B, que es: Permite una correcta posición en clase, y ninguno de los tutores selecciono la opción C.

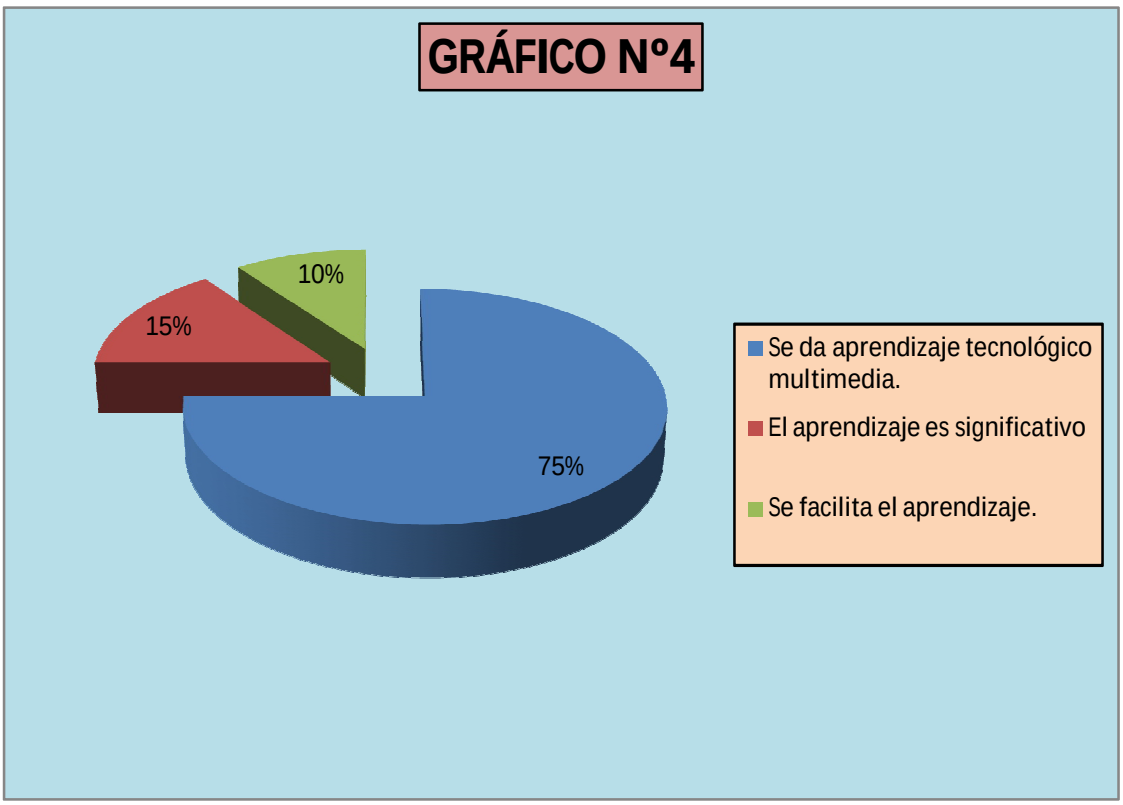
En forma integral podemos aseverar que, la mayoría de los maestro consideran que, la acoplación de muebles y sillas para computadoras, va a contribuir positivamente en el proceso de enseñanza aprendizaje.

CUADRO Y GRÁFICO Nº 4

¿Cómo se enriquece el P.E.A. con la integración de suministros tecnológicos anexos a la computadora?

Orden	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	Se da aprendizaje tecnológico multimedia.	15	75 %
B	El aprendizaje es significativo	3	15 %
C	Se facilita el aprendizaje.	2	10 %
TOTAL		**20**	**100 %**

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Encuesta aplicada a 20 docentes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación.

ELABORACIÓN: Los autores de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL

CUADRO Y GRÁFICO Nº 4

En lo que respecta a la pregunta:

¿Cómo se enriquece el P.E.A. con la integración de suministros tecnológicos anexos a la computadora?

Aplicada la encuesta a los 20 docentes podemos observar en el gráfico Nº 4 que, 15 formadores que representan el 75% eligieron la alternativa A, que es: Se da aprendizaje tecnológico multimedia, mientras que 3 profesores que simbolizan el 15% seleccionaron la opción B, que es: El aprendizaje es significativo, y 2 educadores que representan el 10% optaron por la alternativa C, que es: Se facilita el aprendizaje

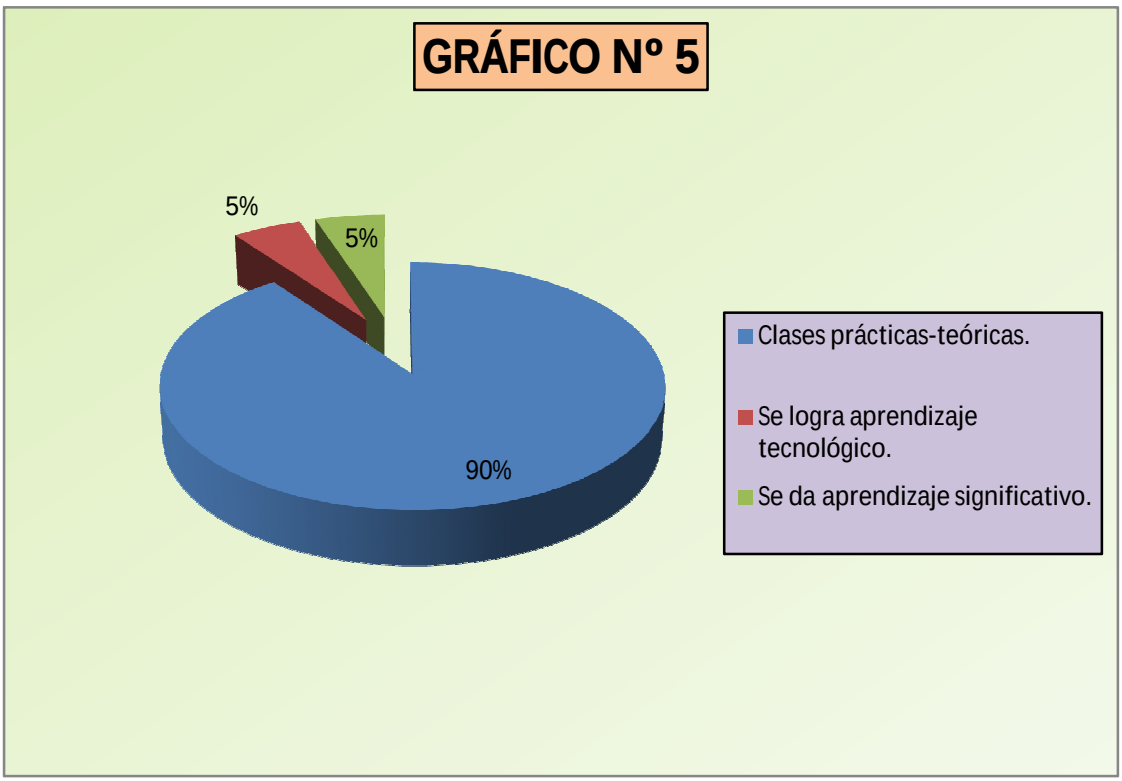
En manera parcial podemos considerar en base a los resultados que, la mayoría de los docentes indican que con la integración de suministros tecnológicos anexos a la computadora se va a enriquece el P.E.A.

CUADRO Y GRÁFICO Nº 5

¿De qué forma se aporta con el perfeccionamiento del P.E.A. en docentes y estudiantes con el uso de equipos tecnológicos?

Orden	Alternativas	Frecuencia	Porcentaje
A	Clases prácticas-teóricas.	18	90 %
B	Se logra aprendizaje tecnológico.	1	5 %
C	Se da aprendizaje significativo.	1	5 %
TOTAL		**20**	**100 %**

REPRESENTACIÓN GRÁFICA PORCENTUAL



FUENTE: Encuesta aplicada a 20 docentes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación.

ELABORACIÓN: Los autores de la Investigación.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DEL

CUADRO Y GRÁFICO Nº 5

En lo que respecta a la pregunta:

¿De qué forma se aporta con el perfeccionamiento del P.E.A. en docentes y estudiantes con el uso de equipos tecnológicos?

De acuerdo a la encuesta obtenida, podemos observar en el gráfico Nº5 que, 18 educadores que representan el 90% escogieron la opción A, que es: Clases prácticas-teóricas, mientras que 1 docente que simboliza el 5% selecciono la alternativa B, que es: Se logra aprendizaje tecnológico y un tutor que representa el 58% eligió la opción C, que es: Se da aprendizaje significativo.

En forma parcial, podemos considerar en base a los resultados, que los educadores consideran que con el uso de equipos tecnológicos, se va a aportar con el perfeccionamiento del P.E.A.

9. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN LA SOLUCIÓN DEL PROBLEMA.

En lo que respecta al objetivo general, en el cuadro y gráfico Nº 1, el 92% de los estudiantes y el 90% de los docentes encuestados, coincidieron en indicar que, con la implementación de material tecnológico, en el Lab. de Inf. Nº 3, se mejorará el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de F.L.C.E.

En conclusión podemos confirmar que se ha cumplido con el objetivo general, lo cual quedó demostrado con la certificación extendida por el señor Decano de la Facultad. Lcdo. José Cobeña por el cumplimiento de nuestro trabajo de Tesis titulado **"El mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí mediante la implementación de material tecnológico en el Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación periodo 2011",** el cual contribuye al avance de Técnicas Pedagógicas Modernas del presente siglo.

Para alcanzar este objetivo se plantearon los siguientes objetivos específicos.

- Optimizar el ambiente pedagógico del Laboratorio de Informática Nº. 3 utilizado para el desarrollo del Proceso Enseñanza-Aprendizaje mediante la implementación de 3 computadoras con tecnología actual.
- Contribuir al mejoramiento de las condiciones de aprendizaje de los estudiantes mediante la acoplación de muebles y sillas hidráulicas con brazos, cómodas y confortables que permitan la correcta posición del estudiante a la hora de utilizar los equipos tecnológicos.
- Enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje con la Integración de una impresora modelo CANON MP 250 multifunción, 3 cámaras Web, 3 teclados multifunción, 3 mouse con scrool, 3 reguladores de voltaje y 3 juegos de parlantes para PC que favorezcan el aprendizaje en las clases didácticas multimedia.
- Aportar con el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, mejorando las condiciones tecnológicas de docentes y estudiantes que imparten y reciben su cátedra dentro de las instalaciones del laboratorio de informática Nº3.

Optimizar el ambiente pedagógico del Laboratorio de Informática Nº. 3 utilizado para el desarrollo del Proceso Enseñanza-Aprendizaje mediante la implementación de 3 computadoras con tecnología actual. Para lograr este objetivo especifico, tuvimos que realizar la donación de 3 computadoras con tecnología actual al Laboratorio de informática Nº3, para optimizar el ambiente pedagógico del mismo.

Contribuir al mejoramiento de las condiciones de aprendizaje de los estudiantes mediante la acoplación de muebles y sillas hidráulicas con brazos, cómodas y confortables que permitan la correcta posición del estudiante a la hora de utilizar los equipos tecnológicos. Este objetivo se cumplió al donar escritorios y sillas perfectamente adecuados, los cuales permiten una correcta posición frente al ordenador contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de aprendizaje de los estudiantes.

Enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje con la Integración de una impresora modelo CANON MP 250 multifunción, 3 cámaras Web, 3 teclados multifunción, 3 mouse con scrool, 3 reguladores de voltaje y 3 juegos de parlantes para PC que favorezcan el aprendizaje en las clases didácticas multimedia. Este objetivo se cumplió en su totalidad ya que se donó una impresora canon MP 250 multifunción, 3 cámaras Web, 3 teclados multifunción, 3 mouse con scrool, 3 reguladores de voltaje y 3 juegos de parlantes para PC, los mismos que favorecen las necesidades tecnológicas de los estudiantes, enriqueciendo el aprendizaje.

Aportar con el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, mejorando las condiciones tecnológicas de docentes y estudiantes que imparten y reciben su cátedra dentro de las instalaciones del laboratorio de informática Nº3. Este objetivo específico se cumplió con la entrega e instalación de tres computadoras y sus respectivos accesorios, una impresora canon MP 250 multifunción, en el laboratorio de informática Nº3 mejorando las condiciones tecnológicas de docentes y estudiantes, aportando con el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

10.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10.1 CONCLUSIONES

De acuerdo al trabajo realizado sobre "El mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí mediante la implementación de material tecnológico en el Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación periodo 2011".

Se llegó a las siguientes conclusiones:

- Se entregó equipos tecnológicos funcionando en buen estado (3 computadoras de escritorio y 1 impresora multifunción), para mejorar el Aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí, Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, Laboratorio de Informática Nº3, equipos tecnológicos modernos con (PROCESADOR INTEL DUAL CORE 3.2 GHZ, MEMORIA CACHE 2MB/BUS 800 MHZ SOCHET 755, DISCO DURO DE 1.000GB, MEMORIA RAM DE 2GB DDR2 KINGSTON, DVDRW "QUEMADOR DE CD'S Y DVD'S" MARCA LG 22X, MOTHERBOARD INTEL DG.41, TARJETA DE SONIDO/VIDEO/RED, CASE ATX600W).

- De igual manera se dotó a los equipos tecnológicos de: tres monitores LCD pantalla plana de 19 pulgadas en marca Viewsonic, tres teclados multimedia, tres juegos de parlantes, tres cámaras web, tres mouse, tres reguladores de voltajes, tres pad mouse y tres juegos de cobertores de tres piezas, para mantener los equipos protegidos del polvo y la humedad.

- Otro factor importante fueron los 3 muebles adecuados para PC (escritorios) para que el estudiante pueda trabajar cómodo durante la clase.

- De igual manera se doto de una impresora modelo CANON MP 250 multifunción (impresora, escáner y copiadora).

- Pero principalmente, podemos concluir que mediante el uso de los equipos tecnológicos, conjuntamente con la guía del docente, permitirá mejorar el aprendizaje de los estudiantes que acuden al Laboratorio de Informática Nº 3, lo cual contribuye al avance de técnicas pedagógicas modernas del presente siglo.

10.2 RECOMENDACIONES

Al concluir este Trabajo de Tesis, se llegó a las siguientes recomendaciones:

- Que las Autoridades de la Universidad sigan apoyando este proyecto brindándole todas las facilidades presupuestarias y técnicas para mantenimiento de los equipos tecnológicos.

- Que los usuarios del Laboratorio de Informática Nº 3 cumplan las normativas e instrucciones que da el docente para el uso de los equipos tecnológicos (computadoras e impresora), para evitar daños.

- Se recomienda que el estudiante mantenga una buena postura al momento de utilizar los equipos tecnológicos para estar más cómodo en el desarrollo de acto educativo haciendo uso de los instrumentos tecnológicos de acuerdo a las instrucciones que da el docente.

- Que se Promueva, un programa de educación el cual proporcione nuevos equipos tecnológicos para el laboratorio de Informática Nº 3 equipos tecnológicos adecuados para contribuir al desarrollo cultural, social y educativo de la comunidad estudiantil.

- Que el personal administrativo de la Universidad Técnica de Manabí cuiden de la integridad física del los equipos tecnológicos del Laboratorio de Informática Nº 3, evitando la sustracción o pérdida de los mismos.

11.SUSTENTABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD

11.1 SUSTENTABILIDAD

Este trabajo comunitario es de gran importancia y utilidad educativa tanto para docentes y estudiantes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación; en general por que luego de ejecutado, el Laboratorio de Informática Nº 3 dotado de equipos tecnológicos con tecnología actual y una impresora **CANON MP** 250 multifunción, acogerá en sus instalaciones a quienes acuden a recibir sus horas clases para aprender y perfeccionar sus conocimientos en informática.

Mediante la ejecución de este proyecto educativo, que estuvo dirigido a la población estudiantil de la facultad, se ha logrado mejorar el Proceso Enseñanza-Aprendizaje, ya que los resultados obtenidos luego de la implementación de los equipos tecnológicos, así lo demuestran el cuadro y gráfico Nº1 de la encuesta aplicada a estudiantes y docentes, lo cual contribuye en la formación de nuevos profesionales que trabajaran al servicio del Cantón, la Provincia y el País.

Proyecto que dispone a los estudiantes, de equipos tecnológicos modernos con tecnología actual acorde a las necesidades de la educación actual, los mismos que coadyuvar a mejorar las técnicas pedagógicas modernas, que utiliza el docente encargado del laboratorio de informática N º3.

Las autoridades de la Facultad de F.L.C.E. en los momentos actuales ya tienen con que sustentar el adelanto académico ya que cuentan con equipos tecnológicos modernos en el Laboratorio de Informática Nº 3 los cuales están listos para ser usados por los estudiantes y docentes.

11.2 SOSTENIBILIDAD

La sostenibilidad es la capacidad que debe tener un proyecto de generar los recursos necesarios para sostenerse eficientemente en el tiempo.

El Desarrollo de esta investigación resuelve la necesidad de mejorar el aprendizaje de los estudiantes que acuden al Laboratorio de Informática Nº3 de la Facultad de FLCE de la Universidad Técnica de Manabí; el cual implica un proceso de transformación tecnológica a nivel educativo, que es la Educación de calidad.

Los estudiantes que acuden al Laboratorio de Informática Nº 3 ahora cuenta con equipos tecnológicos modernos con procesador Intel Dual Core de 3.2 GHZ de velocidad, 2 Gigas de memoria RAM, que le brindan una mayor velocidad de respuesta del ordenador y por lo consiguiente se mejora la interactividad con el computador, captando de manera óptima las instrucciones que da el docente encargado de la clase, lo cual mejora el proceso de enseñanza aprendizaje.

Conjuntamente estos equipos tecnológicos están dotados de discos duros de 1.000 Gigas de capacidad, para almacenar grandes cantidades de información, los CPU están equipados con DVD RW LG lector y quemador, al cual se le suma también un moderno lector de tarjetas de memorias 5 en 1, al mismo tiempo 6 puestos USB, lo cual le permite al estudiante introducir todo tipo CD'S y memorias externas para administrar, ver, escuchar y guardar todo tipo de archivos multimedia para realizar sus trabajos académicos.

Bajo este contexto se puede afirmar que el presente trabajo comunitario es totalmente sostenible, ya que cuyas actividades generan progreso y beneficia permanentemente a los estudiantes y docentes de Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación de nuestra Alma Mater.

12.PRESUPUESTO

MATERIALES	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
C.P.U.	3	300,00	900,00
Monitor	3	200,00	600,00
Mesa (escritorio)	3	70,00	210,00
Impresora	1	170,00	170,00
Silla hidráulica	3	40,00	120,00
Impresión del proyecto	4	25,00	100.00
Organización, entrega y recepción de los materiales tecnológicos	1	100,00	100,00
Teclado	3	25,00	75,00
Cámara Web	3	25,00	75,00
Parlantes	3	20,00	60,00
Regulador de voltaje	3	20,00	60,00
Mouse	3	15,00	45,00
Instalación	3	10,00	30,00
Hojas de entrevistas	20	0,02	00,40
Hojas de encuestas	20	0,02	00,40
SUMA TOTAL	**76**	**1.020,04**	**2.545.80**

TOTAL: Dos mil quinientos cuarenta y cinco dólares americanos con ochenta centavos.

13.CRONOGRAMA VALORADO 2011

ACTIVIDADES	MESES																																RECURSOS		COSTOS
MESES	FEB				MAR				ABR				MAY				JUN				JUL				AGOS				SEP				OCT				NOV				HUMANOS	MATERIALES	USD
	1				2				3				4				5				6				7				8				9				10						
SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Elaboración y presentación del proyecto.	X	X	X	X	X	X	X	X		X																															Autores del proyecto	Papel Bond blanco tamaño A4	$ 50,40
Verificación del sistema eléctrico.									X																																Electricista	Instrumentos eléctricos	$ 30,00
Adquisición de los materiales tecnológicos.											X	X	X	X																											Autores del proyecto	Materiales tecnológicos	$ 2.285,00
Instalación de los materiales tecnológicos.															X	X																									Ingeniero en sistema	Materiales tecnológicos	$ 30,00
Organización previa a la entrega de los materiales tecnológicos.																	X	X																							Autores del proyecto	Oficios. Papel Bond blanco tamaño A4	$ 50,00
Entrega y recepción de los materiales tecnológicos.																				X																					Autores del proyecto	Actas de entrega de proyecto.	$ 50,00
Elaboración del informe final.																							X			X				X				X							Autores del proyecto	Papel Bond blanco tamaño A4	$ 50,40
TOTAL																																											**$ 2.545,80**

BAILÓN PANTA ABEL	GUERRERO MONTES ROBERTO	SOLÓRZANO ALBARRACIN OSCAR	SORNOZA MENÉNDEZ CARLOS
AUTOR	AUTOR	AUTOR	AUTOR

14.BIBLIOGRAFÍA

- Anales de una Universidad en Marcha, Segunda Época, Portoviejo 25 de Junio de 2004 – Ing. José Félix Véliz Briones Mg. Pág. 1, Pág. 2. Pág. 3. Pág. 4. Pág. 5. Pág. 6. Pág. 7. Pág. 8. Pág. 9.

- Alvarado, Bravo, Blanca G. y Panchí, Vanegas Virginia (2003, Julio). Importancia de conocer los estilos de pensamiento para educar a distancia.

- Cabaní, Pérez Ma. Luisa y Carretero, Torres Ma Reyes (2003, Junio). La evaluación como instrumento para fomentar estudiantes estratégicos en la universidad.

- http://www.llibreriapedagogica.com/butlletins/butlleti26/laboratorio_de_informatica16.htm

- http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje

- Arias Gómez, D.H. (2005) "Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Sociales: Una propuesta didáctica". Bogotá. Cooperativa Editorial Magisterio

- Aguilera, A. (2005) "Introducción a las dificultades del Aprendizaje". España, McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.

ANEXOS

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ACTA DE ENTREGA – RECEPCIÓN

En Portoviejo a los dos días del mes de Agosto del Dos mil once, siendo las 20H45, se procede a la entrega de DONACIÓN de los implementos tecnológicos en la modalidad de TRABAJO COMUNTARIO, cuyo tema **es "EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL TECNOLÓGICO EN EL LABORATORIO DE INFORMATICA Nº. 3 DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PERIODO 2011"**, por parte de los señores egresados: Bailón Panta Abel Lenin, Guerrero Montes Roberto Andrés, Sornoza Menéndez Carlos Eduardo, Solórzano Albarracín Oscar Roberto, de la carrera de Educación General Básica de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, y en calidad de receptor actúan el Señor Decano Mg. José Cobeña Velásquez, la Sra. Directora de Carrera Mg. Sc. Cielo Solórzano, el Sr. Asesor Jurídico Abg. Yandri Sabando, y la Sra. Secretaria del Decanato Licda. Téc. Katherine Cedeño Castro.

Esta donación será ubicada en el las instalaciones del Laboratorio de Informática Nº3 de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, mismo que detallo a continuación.

CANTIDAD	DETALLE	MARCA	MODELO	Nº DE SERIE	COLOR	AÑO DE FABRIC.	VALOR
3	MONITOR	VIEWSONIC LCD	VS13698	S9Z111520207 S9Z111520379 S9Z111520272	NEGRO	2011	600,00
3	CPU	NIUTEK	ATX3838	3838110300113 3838110300533 3838110100085	NEGRO	2011	900,00
1	IMPRESORA MULTIFUCIÓN	CANON	MP 250	LCHE66869	BLANCO Y NEGRO	2011	170,00
3	TECLADO MULTIMEDIA PS2	NIUTEK	0000	3838110100090 3838110100022 3838110100099	NEGRO	2011	75,00
3	MOUSE OPTICO PS2	NIUTEK	0000	3838110300313 3838110300390 3825100800100	NEGRO	2011	45,00
3	JUEGO DE PARLANTES	NIUTEK	0000	3838110300593 3838110301012 3838110300643	NEGRO	2011	60,00
3	REGULADOR DE VOLTAJE	ALTECK	AVR 1600D	110408001 110408004 110408003	NEGRO	2011	60,00

3	AUDIFONO + MICROFONO	ALTECK	0000	0000	NEGRO	2011	30,00
3	CAMARA WEB					2011	75,00
3	PAD MOUSE	CINTICOMP	0000	0000	NEGRO	2011	6,00
3	JUEGO DE COBERTOR DE 19"	CINTICOMP	0000	0000	PLOMO	2011	12,00

Firman para constancia la presente acta, el Señor Decano, Señora Directora de Carrera, Señor Secretario Asesor Jurídico de la Facultad, Señora Secretaria del Decanato y los Señores Egresados.

Mg. José Cobeña Velásquez
DECANO

Mg. Sc. Cielo Solórzano Gómez
DIRECTOR DE CARRERA

Abg. Yandri Sabando
SECRETARIO ASESOR JURIDICO

Licda. Téc. Katherine Cedeño Castro
SECRETARIA DEL DECANATO

Bailón Panta Abel Lenin
E**GRESADO**

Guerrero Montes Roberto Andrés
EGRESADO

Sornoza Menéndez Carlos Eduardo
EGRESADO

Solórzano Albarracín Oscar Roberto
EGRESADO

CINTICOMP
CIA.LTDA.
R.U.C 1791972465001
COMPUTADORAS, PARTES Y PIEZAS
CANON - EPSON - LEXMARK - HP - ACER - INTEL - AMD - SAMSUNG - LG

Matríz: Jipijapa - Isla Genovesa N42-147 y Tomás de Berlanga
Telf.: 2276-350 / 6000835 / 6000836 / 6000837 * Quito
E-mail: gerencia@cinticomp.com

FACTURA S002-001-00
Nº 0136112

Contribuyente Especial según Resolución No. 1478 del 12 de Diciembre / 2008 AUT.SRI.: 1109690594

FECHA : QUITO, 28/07/11 RUC:
CLIENTE : BAILON ABEL 15:23:39 FAC :TF136112
DIRECCION: TOSAGUA VENDEDOR:ULLOA TATIANA

CANT.	DETALLE	PVP/UNIT	TOTAL
4	PROC. DUAL CORE INTEL D/3.2/4M/775	143.99	575.94
4	DISCO DURO 1000GB	60.00	240.00
4	MEMORIA 2.0GB/DDR3 KINGSTON 1333	15.00	60.00
4	DVD RW Interno LG	18.00	72.00
4	MBO BIOSTAR G41M7/DDR3	45.00	180.00
4	CARD READERS GENERICO INTERNO	5.00	20.00
4	CASE ALTEK ATX NIUTEK 3838	24.00	96.00
4	FLAT PANEL 19" VIEWSONIC LCD NX1931	105.00	420.00
2	CABLE USB /IMPRESORA AB 6 PIES	1.10	2.20
2	IMPRESORA CANNON MULTI MP250	45.00	90.00
4	REGULADOR ALTEK AVR-1600 NEGRO	8.00	32.00
1	MESAS DE VIDRIO CINTICOMP NEGRAS	40.00	40.00
1	SILLA CINTICOMP IDRAULICA CON BRAZO	20.00	20.00
1	PARL. DYD E505	10.00	10.00
3	PARL. MULTIMEDIA ALTEK	4.50	13.50
4	TECLADO ALTEK MULTIMEDIA PS2	4.00	16.00
4	MOUSE OPTICO ALTEK PS/2	4.00	16.00
4	PAD MOUSE VARIOS DISEÑOS	1.00	4.00
4	COBERTOR CINTICOMP 19" CON LOGO	2.00	8.00
4	AUDIFONO + MICROFONO ALTEK CUERO	5.00	20.00
1	GAME PAD DYD STK-701	5.00	5.00
1	FLASH M. KINGSTON 4GB DT-102 VERDE	8.00	8.00

ENTREGADO 28 JUL 2011
CINTICOMP
28 JUL 2011
CANCELADO

SUB TOTAL :	1,944.64
(0%) IVA :	
12% IVA :	233.36
TOTAL :	2,178.00

NOTA: Salida la mercadería no se aceptan reclamos

Recibí Conforme *Entregué Conforme*

CLIENTE FIRMA AUTORIZADA

GRAFICEXPRES, Ramón Solís Marilú Angélica, R.U.C.: 0914710033001, Aut. 2001 Telf.: 2612742 - Del 0134501, al 0139500 F. Aut. e Imp.: 06/06/2011
Válido para su emisión hasta 06 de Junio del 2012 **ORIGINAL: CLIENTE • 1ra. COPIA: EMISOR • 2da.: COPIA-ARCHIVO**

más tecnología más servicios

www.compulaser.com.ec

Gutiérrez Navia Carlos Rolando
RUC: 1307794584001
Manabí - Ecuador

FACTURA

SERIE 001-002- 00 0008181

Autorización SRI: 1109589713

Matriz: Av. Manabi s/n y Alajuela y Francisco de Paula - Portoviejo / (05) 2653758

Obligado a llevar contabilidad

CLIENTE: BAILON PANTA ABEL		CODIGO: 12753	LUGAR Y FECHA: 05/08/2011		GUIA REMISION:
DIRECCION:		CIUDAD:	TELEFONO:		R.U.C./C.I.: 1312614215
PEDIDO N°:	CÓDIGO VENDEDOR: MATRIZ	COND. DE PAGO:		FECHA VENCIMIENTO:	05/08/2011

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO UNIT.	TOTAL
7860	CAMARA WEB KLIPX KWC-101 CLIP	3.00	11.61	34.83

SUBTOTAL	DESCUENTO	IVA 0%	IVA 12%	TOTAL A PAGAR
34.83	0.04	0.00	3.21	30.01

-Cliente-

Debo y pagaré incondicionalmente a la orden del Sr. CARLOS ROLANDO GUTIÉRREZ NAVIA (COMPULASER), en el lugar y fecha que se me convengan, el valor total expresado en este documento, más los impuestos legales respectivos y el máximo interés legal por mora, autorizado por la Junta Monetaria para Bancos e Instituciones Financieras, más todo los gastos que ocasione su cobro siendo suficiente prueba de ellos la mera aseveración del acreedor. Sin protesto eximese de presentación para el pago así como de aviso por falta de este hecho. Renuncio domicilio y me someto a los jueces competentes de la ciudad de Portoviejo y al trámite Ejecutivo o Verbal Sumario a elección de COMPULASER o sus cesionarios, Acepto que COMPULASER ceda y transfiera en cualquier momento los derechos que emanan del presente documento sin que sea necesaria notificación alguna ni nueva aceptación de mi parte. Adicionalmente autorizo: Al Sr. CARLOS ROLANDO GUTIÉRREZ NAVIA publicar en cualquier Buro de Crédito mi comportamiento de pago respectivo a la deuda contraída en este comprobante de venta.

Lugar y fecha .....

F) Debo y pagaré - El deudor

ENTREGUE CONFORME

RECIBI CONFORME

C.I./RUC:

C.I./RUC:

FIRMA AUTORIZADA

Portoviejo, García Moreno s/n y Pedro Gual y 9 de Octubre esq | 1305004460001 aut. 2320 valido para su emisión hasta 30 Mayo/2012

6001 A 9000 de Aut. 30 Mayo/2011 MIGUEL ANTONIO HIDALGO PALMA - IMPRENTA "HIDALGO"

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

Estimado encuestado, solisitamos de Usted, su más sincera ayuda y cooperación al responder el presente cuestionario, mediante el cual contribuye al desarrollo de la Tesis titulada: "EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL TECNOLÓGICO EN EL LABORATORIO DE INFORMATICA Nº. 3 DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PERIODO 2011"

Marque con una X la respuesta que estime conveniente.

ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

1. **¿ CONSIDERA USTED QUE CON LA IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL TECNOLÓGICO, EN EL LAB. DE INF. Nº 3, MEJORARÁ EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE F.L.C.E?**

   A. SI ☐ **B.** NO ☐ **C.** EN PARTE ☐

2. **¿ EN QUÉ PORCENTAJE CREE USTED QUE SE HA OPTIMIZADO EL AMBIENTE PEDAGÓGICO DEL LAB. DE INF. Nº 3 LUEGO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL TECNOLÓGICO?**

   A. EN UN 100% ☐ **B.** EN UN 75% ☐ **C.** EN UN 50% ☐ **D.** EN UN 0% ☐

3. **¿ CÓMO CONTRIBUYE LA ACOPLACIÓN DE MUEBLES Y SILLAS PARA COMPUTADORAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE?**

   A. MEJORA LAS CONDICIONES DE APRENDIZAJE…… ☐

   B. PERMITE UNA CORRECTA POSICIÓN EN CLASE…… ☐

   C. NO CONTRIBUYE EN NADA..... ☐

4. **¿ CÓMO SE ENRIQUECE EL P.E.A. CON LA INTEGRACIÓN DE SUMINISTROS TECNOLÓGICOS ANEXOS A LA COMPUTADORA?**

   A. SE DA APRENDIZAJE TECNOLÓGICO MULTIMEDIA.. ☐

   B. EL APRENDIZAJE ES SIGNIFICATIVO…… ☐

   C. SE FACILITA EL APRENDIZAJE…….... ☐

5. **¿DE QUE FORMA SE APORTA CON EL PERFECCIONAMIENTO DEL P.E.A. EN DOCENTES Y ESTUDIANTES CON EL USO DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS?**

   A. CLASES PRÁCTICAS-TEÓRICAS…… ☐

   B. SE LOGRA APRENDIZAJE TECNOLÓGICO…… ☐

   C. SE DA APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO…… ☐

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ

FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA

Estimado encuestado, solisitamos de Usted, su más sincera ayuda y cooperación al responder el presente cuestionario, mediante el cual contribuye al desarrollo de la Tesis titulada: "EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL TECNOLÓGICO EN EL LABORATORIO DE INFORMATICA Nº. 3 DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN PERIODO 2011"

Marque con una X la respuesta que estime conveniente.

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES

1. **¿ CONSIDERA USTED COMO DOCENTE QUE CON LA IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL TECNOLÓGICO, EN EL LAB. DE INF. Nº 3, MEJORARÁ EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE F.L.C.E?**

   A. SI ☐ **B.** NO ☐ **C.** EN PARTE ☐

2. **¿ EN QUÉ PORCENTAJE CREE USTED QUE SE HA OPTIMIZADO EL AMBIENTE PEDAGÓGICO DEL LAB. DE INF. Nº 3 LUEGO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE MATERIAL TECNOLÓGICO?**

   A. EN UN 100% ☐ **B.** EN UN 75% ☐ **C.** EN UN 50% ☐ **D.** EN UN 0% ☐

3. **¿ CÓMO CONTRIBUYE LA ACOPLACIÓN DE MUEBLES Y SILLAS PARA COMPUTADORAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE?**

   A. MEJORA LAS CONDICIONES DE APRENDIZAJE…… ☐

   B. PERMITE UNA CORRECTA POSICIÓN EN CLASE…… ☐

   C. NO CONTRIBUYE EN NADA..... ☐

4. **¿ CÓMO SE ENRIQUECE EL P.E.A. CON LA INTEGRACIÓN DE SUMINISTROS TECNOLÓGICOS ANEXOS A LA COMPUTADORA?**

   A. SE DA APRENDIZAJE TECNOLÓGICO MULTIMEDIA.. ☐

   B. EL APRENDIZAJE ES SIGNIFICATIVO…… ☐

   C. SE FACILITA EL APRENDIZAJE…….... ☐

5. **¿DE QUE FORMA SE APORTA CON EL PERFECCIONAMIENTO DEL P.E.A. EN DOCENTES Y ESTUDIANTES CON EL USO DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS?**

   A. CLASES PRÁCTICAS-TEÓRICAS…… ☐

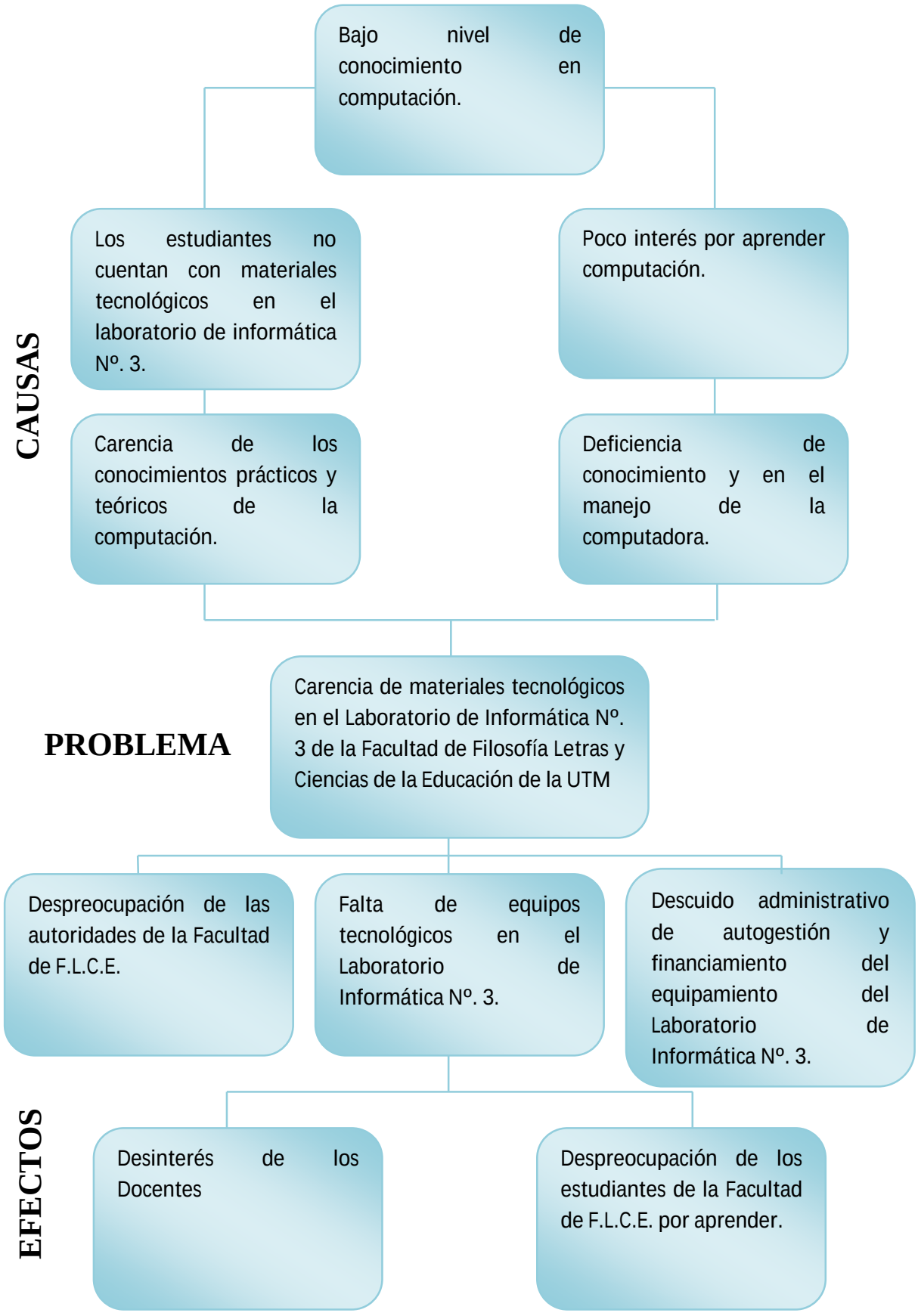
   B. SE LOGRA APRENDIZAJE TECNOLÓGICO…… ☐

   C. SE DA APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO…… ☐

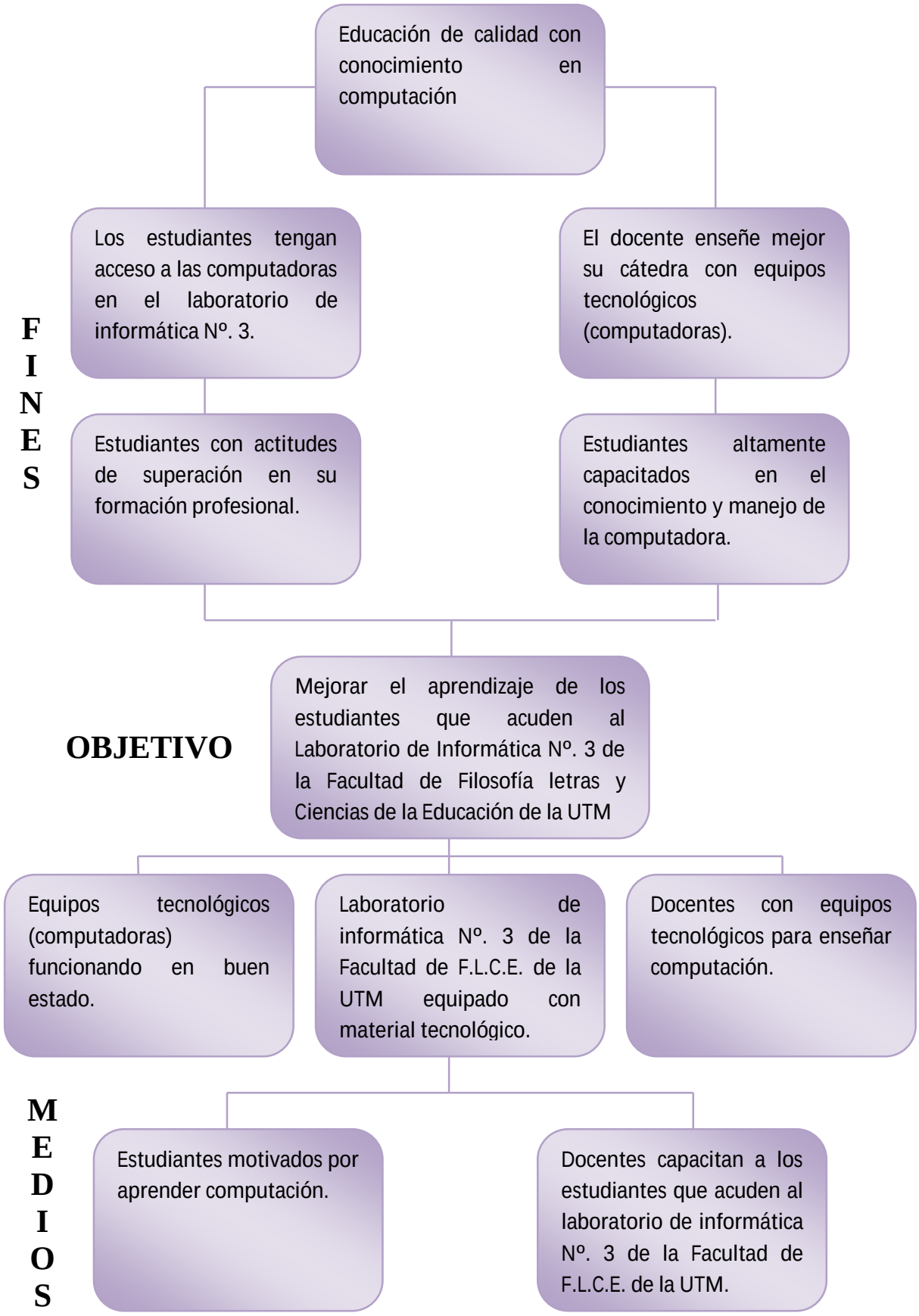
MATRIZ DE INVOLUCRADOS

GRUPOS O INSTITUCIONES	INTERESE	PROBLEMAS PERCIBIDOS	RECURSOS Y MANDATOS	INTERESES DEL PROYECTO	CONFLICTOS POTENCIALES
❖ Universidad Técnica de Manabí. ❖ Facultad de Filosofía Letras y ciencias de la Educación. ❖ Carrera de Educación General Básica.	❖ Brindar una mayor comodidad de estudio a los estudiantes. ❖ Implementación de material tecnológico en el Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación periodo 2011.	❖ Carencia de materiales tecnológicos en el Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la U.T.M. ❖ El mal estado del espacio físico de las aulas de clases de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación de la U.T.M. ❖ Carencia de equipo tecnológicos Básico en las aulas de clase.	❖ Espacio físico (Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de F. L.C.E.) **UTM.** ❖ Autores del proyecto, docentes y estudiantes. ❖ Materiales necesarios para el desarrollo del proyecto. ❖ Mano de obra calificada.	❖ Lograr que los estudiantes de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación, que acuden al Laboratorio de Informática Nº. 3 tengan una educación de calidad con acceso a los materiales tecnológicos implementados.	❖ Carencia de recursos económicos para el financiamiento del proyecto.

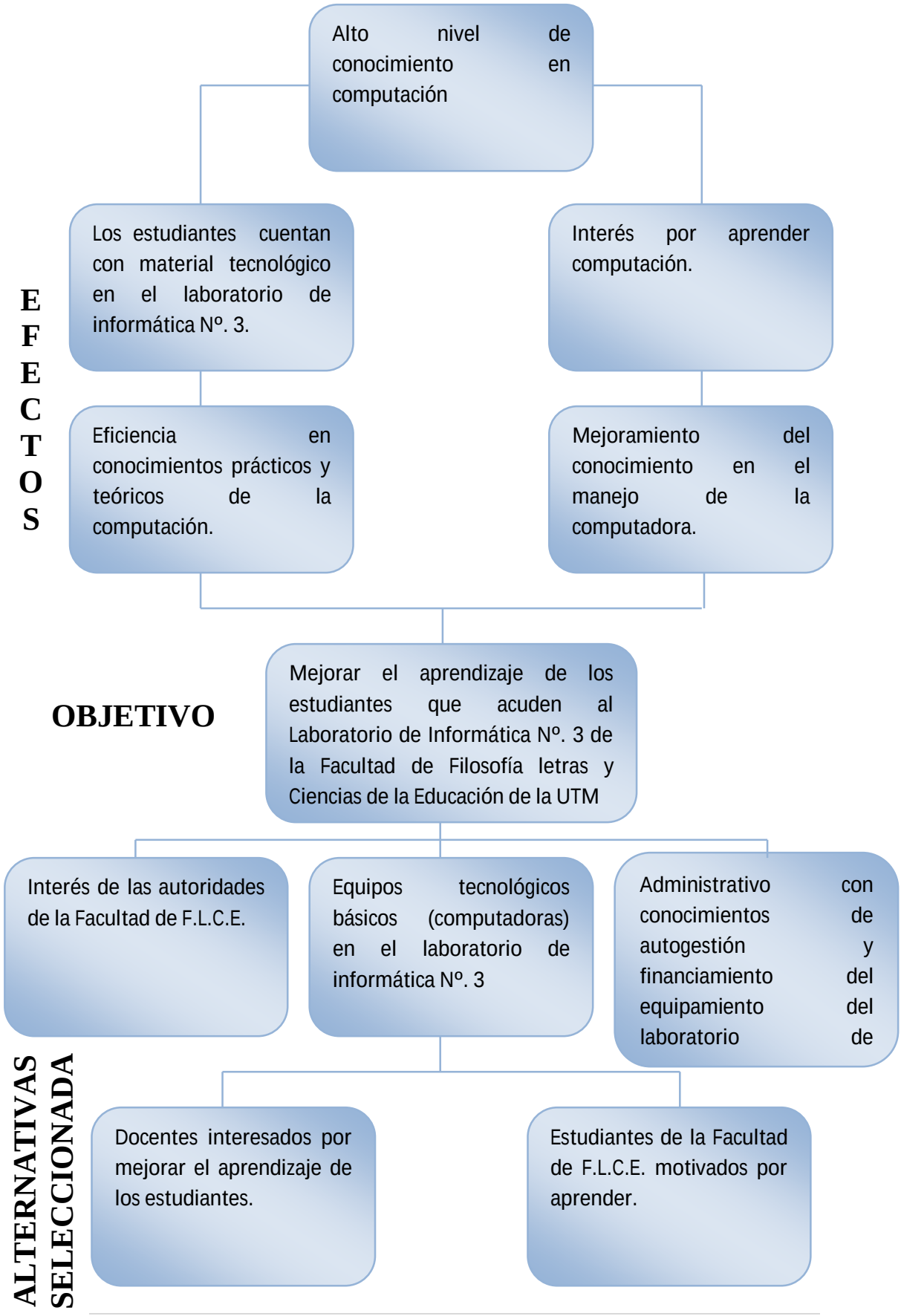
ARBOL DE PROBLEMAS


Bajo nivel de conocimiento en computación.
CAUSAS
Los estudiantes no cuentan con materiales tecnológicos en el laboratorio de informática Nº. 3.
Poco interés por aprender computación.
Carencia de los conocimientos prácticos y teóricos de la computación.
Deficiencia de conocimiento y en el manejo de la computadora.
PROBLEMA
Carencia de materiales tecnológicos en el Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía Letras y Ciencias de la Educación de la UTM
Despreocupación de las autoridades de la Facultad de F.L.C.E.
Falta de equipos tecnológicos en el Laboratorio de Informática Nº. 3.
Descuido administrativo de autogestión y financiamiento del equipamiento del Laboratorio de Informática Nº. 3.
EFECTOS
Desinterés de los Docentes
Despreocupación de los estudiantes de la Facultad de F.L.C.E. por aprender.

ARBOL DE OBJETIVOS


Educación de calidad con conocimiento en computación
Los estudiantes tengan acceso a las computadoras en el laboratorio de informática Nº. 3.
El docente enseñe mejor su cátedra con equipos tecnológicos (computadoras).
FINES
Estudiantes con actitudes de superación en su formación profesional.
Estudiantes altamente capacitados en el conocimiento y manejo de la computadora.
OBJETIVO
Mejorar el aprendizaje de los estudiantes que acuden al Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía letras y Ciencias de la Educación de la UTM
Equipos tecnológicos (computadoras) funcionando en buen estado.
Laboratorio de informática Nº. 3 de la Facultad de F.L.C.E. de la UTM equipado con material tecnológico.
Docentes con equipos tecnológicos para enseñar computación.
MEDIOS
Estudiantes motivados por aprender computación.
Docentes capacitan a los estudiantes que acuden al laboratorio de informática Nº. 3 de la Facultad de F.L.C.E. de la UTM.

ARBOL DE ALTERNATIVAS


Alto nivel de conocimiento en computación
EFECTOS
Los estudiantes cuentan con material tecnológico en el laboratorio de informática Nº. 3.
Interés por aprender computación.
Eficiencia en conocimientos prácticos y teóricos de la computación.
Mejoramiento del conocimiento en el manejo de la computadora.
OBJETIVO
Mejorar el aprendizaje de los estudiantes que acuden al Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía letras y Ciencias de la Educación de la UTM
Interés de las autoridades de la Facultad de F.L.C.E.
Equipos tecnológicos básicos (computadoras) en el laboratorio de informática Nº. 3
Administrativo con conocimientos de autogestión y financiamiento del equipamiento del laboratorio de
ALTERNATIVAS SELECCIONADA
Docentes interesados por mejorar el aprendizaje de los estudiantes.
Estudiantes de la Facultad de F.L.C.E. motivados por aprender.

MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIDAS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN ❖ Mejorar el aprendizaje de los estudiantes que acuden al Laboratorio de Informatica Nº. 3 de la Facultad de Filosofía letras y Ciencias de la Educación de la UTM	❖ El 100% de los estudiantes que acuden al Laboratorio de Informática Nº. 3 tendran un proceso de enseñanza aprendizaje de calidad sin ningún costo.	❖ Censos y encuestas.	❖ La Comunidad universitaria está predispuesta a recibir una educación de calidad con técnología de punta.
PROPÓSITO ❖ Proyecto de mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí mediante la implementación de material tecnológico en el Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación periodo 2011.	❖ El 100% de los materiales tecnológicos implementados en el Laboratorio de Informatica Nº. 3 aayudarán a mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Filosofía Letras y ciencias de la Educación de la UTM.	❖ Observación de la instalación de los materiales técnológicos. ❖ Informes de las calificaciones y rendimiento académico de los estudiantes.	❖ Mejoramiento del proceso de enseñanza aprendizaje previo a la implementación de materiales tecnológicos en el Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de F.L.C.E. de la UTM.
RESULTADOS O PRODUCTOS ❖ Implementar tres computadoras con tecnología actual (PROCESADOR INTEL DUAL CORE 3.20 GHZ, MEMORIA CACHE 2MB/BUS 800 MHZ SOCHET 755, DISCO DURO DE 1.000GB, MEMORIA RAM DE 2GB DDR3 KINGSTON, DVDRW “QUEMADOR DE	❖ Mejoramiento del aprendizaje mediante la implementación de materiales tecnológicos en el Laboratio de Informática Nº. 3 de la Facultad de F.L.C.E. de la UTM.	❖ Informe técnico. ❖ Documentos. ❖ Fiscalización.	❖ Se mejoran las condiciones tecnologicas y de aprendizaje en el laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de F.L.C.E. de la UTM. ❖ Las autoridades brindan total apoyo a la propuesta.

CD'S Y DVD'S" MARCA LG 22X, MOTHERBOARD INTEL DG.41, TARJETA DE SONIDO/VIDEO/RED, CASE ATX3838). ❖ Materiales Ténologicos funcinando en buen estado. ❖ Dotar de una impresora modelo CANON MP 250 multifunción (impresora, escáner y copiadora). ❖ Comprar 3 muebles adecuados para PC (escritorios). ❖ Adquirir 3 sillas hidráulicas con brazos.			
ACTIVIDADES ❖ Presupuesto del proyecto. ❖ Implementar materiales tecnológicos en el Laboratorio de Informática Nº. 3 de la Facultad de F.L.C.E. ❖ Instalación de materiales tecnológicos en el Laboratorio de Informática Nº. 3. de la Facultad de F.L.C.E. ❖ Dotar de una impresora modelo CANON MP 250 multifunción (impresora, escáner y copiadora). ❖ Comprar 3 muebles adecuados para PC (escritorios). ❖ Adquirir 3 sillas hidráulicas con brazos.	❖ Costo de los materiales tecnológicos. ❖ Costo de la instalación de los materiales tecnologicos. ❖ Costo de la impresora. ❖ Costo de los muebles. ❖ Costo de las cillas hidráulicas.	❖ Proformas. ❖ Facturas. ❖ Notas de ventas. ❖ Recibos.	❖ Materiales tecnologicos adquiridos en distribuidora mayorista autoriza en el País.

FOTOGRAFÍAS

LABORATORIO DE INFORMATICA Nº 3

ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN

EQUIPOS TECNOLÓGICOS OBSOLETOS

DOCENTES DANDO SU CÁTEDRA CON EQUIPOS TECNOLOGICOS CASI OBSOLETOS

EQUIPOS TECNOLOGICOS ANTIGUOS Y OBSOLETOS

LOCAL COMERCIAL ELEGIDO PARA LA COMPRA

DE EQUIPOS TECNOLOGICOS NUEVOS, CON TECNOLOGIA ACTUAL

LOCAL COMERCIAL EN QUITO

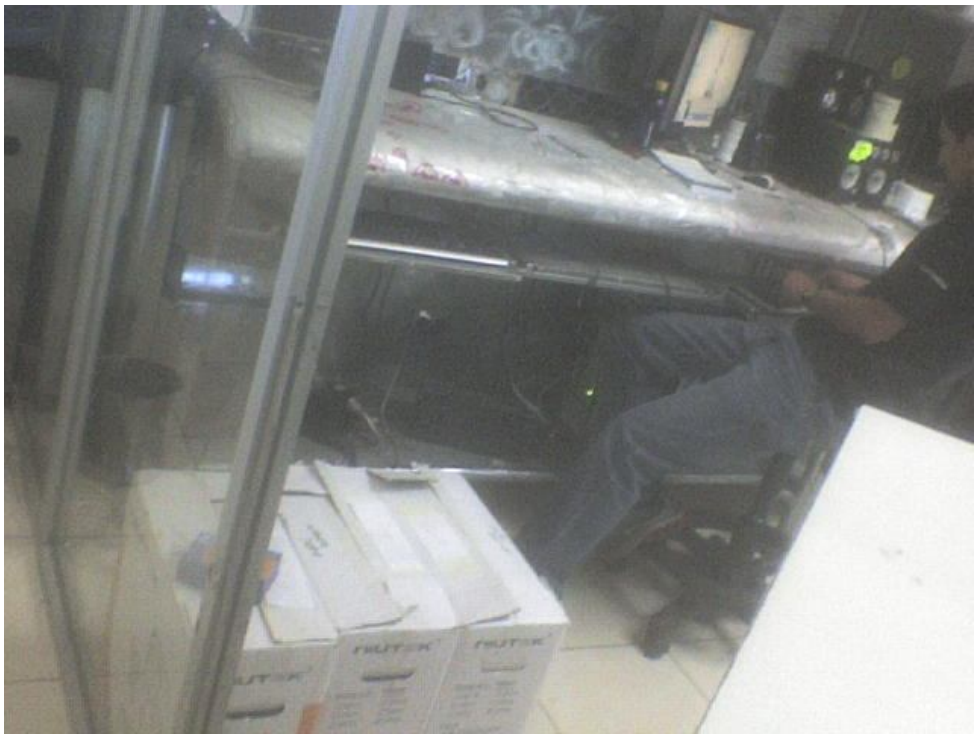
EQUIPOS TECNOLOGICOS SELECCIONADOS PARA IMPLEMENTAR EL LABORATORIO DE INFORMATICA Nº 3

EQUIPOS TECNOLOGICOS SELECCIONADO

CONTANDO EL DINERO PARA LA COMPRA

MOMENTOS DE LA COMPRA

REVISANDO LOS EQUIPOS TECNOLOGICOS COMPRADOS



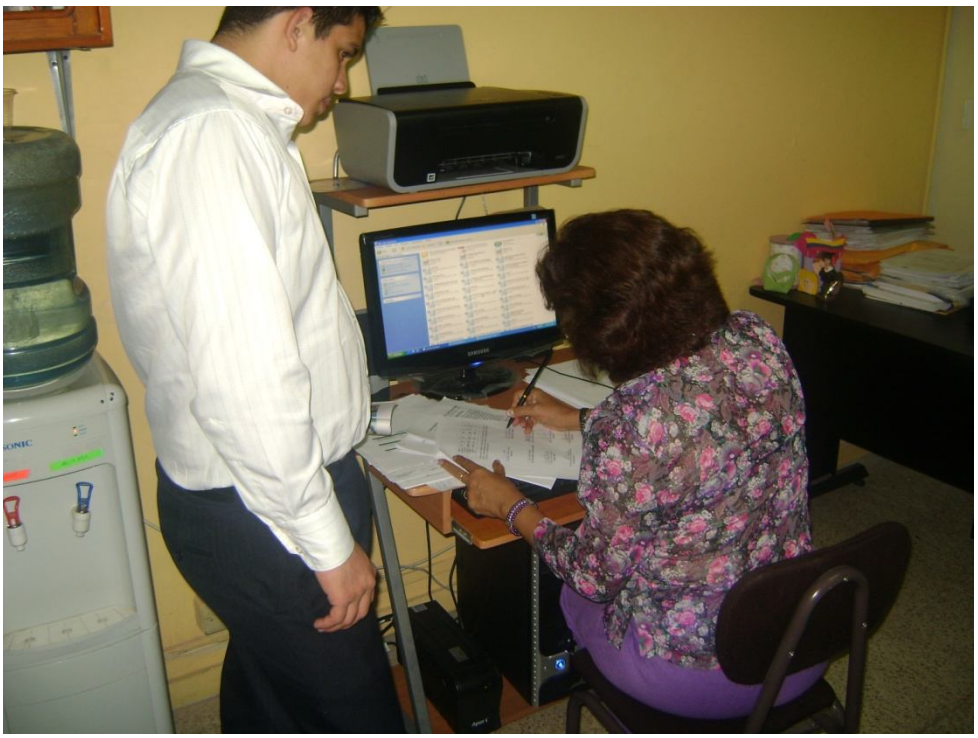
RESIVIENDO LOS EQUIPOS TECNOLOGICOS COMPRADOS

LECTURA DEL ACTA ENTREGA - RECEPCIÓN DE LOS EQUIPOS TECNOLOGICOS

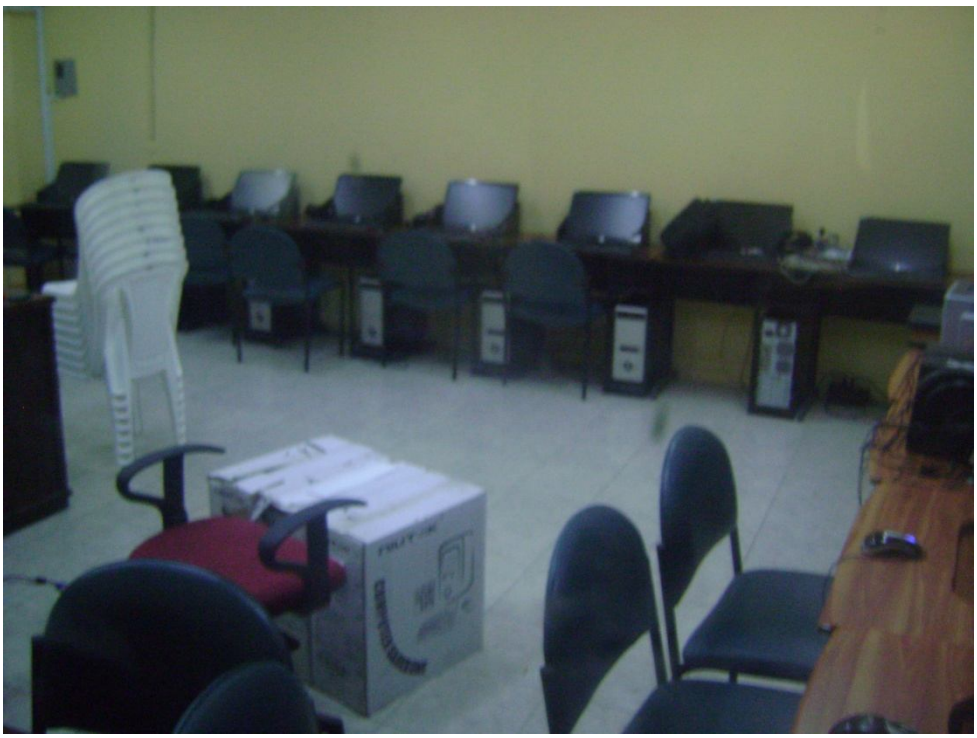
EQUIPOS TECNOLOGICOS ENTREGADOS

MOMENTOS EN QUE FIRMABAN EL ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN

MOMENTOS EN QUE FIRMABAN EL ACTA DE ENTREGA RECEPCIÓN



LABORATORIO DE INFORMATICA Nº 3 IMPLEMENTADO CON EQUIPOS TECNOLOGICOS CON TECNOLOGIA ACTUAL



EQUIPOS TECNOLOGICOS IMPLEMENTADOS